



500ze

Spazzatrice ad aria
Manuale
dell'operatore
Italiano **IT**



Tecnologia CloudMaker[®]



Per visualizzare, stampare o scaricare
il manuale più recente, visitare:

www.tennantco.com/manuals

www.greenmachines.com

YM185
Rev. 03 (08-2013)



INTRODUZIONE

Questo manuale viene fornito con ogni nuovo modello e contiene tutte le istruzioni necessarie per usare la macchina in modo ottimale ed effettuare gli interventi di manutenzione in modo corretto.



Prima di utilizzare la macchina o di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, leggere attentamente questo manuale.

Questa macchina fornirà un eccellente servizio. Tuttavia, è possibile ottimizzare i risultati e ridurre ulteriormente i costi attenendosi ai seguenti consigli:

- Utilizzare la macchina con ragionevole cura.
- Effettuare regolarmente le procedure di manutenzione conformemente alle istruzioni fornite.
- Utilizzare le parti di ricambio fornite dal produttore o ricambi di qualità equivalente.



RISPETTO DELL'AMBIENTE

Smaltire il materiale di imballaggio e i componenti vecchi, quali le batterie e i liquidi pericolosi (inclusi antigelo e olio) in modo sicuro per l'ambiente e nel rispetto delle norme sullo smaltimento in vigore nel luogo di utilizzo.

Ricordarsi sempre di riciclare.

DATI DELLA MACCHINA

Da compilare al momento dell'installazione per riferimento futuro.

N. modello – _____

N. di serie – _____

Data installazione – _____

USO PREVISTO

La macchina è progettata per spazzare rifiuti eliminabili da superfici dure (cemento, asfalto, pietra, materiale sintetico, eccetera...), solitamente in aree urbane esterne (strade, passaggi per pedoni, marciapiedi, parcheggi e così via...). Non utilizzare questa macchina su terra, erba, prati artificiali o tappeti esterni. Utilizzare la macchina sempre in base alle istruzioni fornite nel Manuale dell'operatore.

Tennant UK Cleaning Solutions Ltd.

Bankside, Falkirk FK2 7XE

Scozia, Regno Unito

Telefono: (+44) 1324-611666

www.greenmachines.com

Tennant Company

PO Box 1452

Minneapolis, MN 55440

Telefono: (800) 553-8033 o (763) 513-2850

www.tennantco.com



TENNANT N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

C.P. 6 5400 AA

Uden – Paesi Bassi

Uden, 21/05/2010



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ PER LE MACCHINE

(in base all'Allegato II A della Direttiva sulle macchine)

Dichiara di seguito, sotto la propria responsabilità, che la macchina

500ze

- è conforme con quanto previsto dalla Direttiva sulle macchine (2006/42/CE) in base agli emendamenti e con la legislazione nazionale di implementazione.
- è conforme con quanto previsto dalla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- è conforme con quanto previsto dalla Direttiva sull'emissione acustica ambientale per uso esterno (2000/14/CE) e con la legislazione nazionale di implementazione – Lwa = 96 dB(A) media & Lwa = 99 dB(A) garantita

e inoltre dichiara che

- sono state applicate le seguenti parti o clausole di standard armonizzati: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744*, EN ISO 13059*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- sono state applicate le seguenti parti o clausole di standard nazionali armonizzati:

Le specifiche tecniche e i componenti sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Istruzioni originali, copyright © 2011, 2013 Tennant Company

SOMMARIO

	Pagina		Pagina
Misure di sicurezza	3	Durante il funzionamento della macchina	31
Funzionamento	9	Spazzata	31
Componenti della macchina	9	Salita o discesa su superfici inclinate	33
Comandi e strumenti	10	Guida sui marciapiedi	34
Definizione dei simboli	12	Sollevamento e abbassamento della tramoggia	34
Funzionamento dei comandi	13	Innesto del braccio di sicurezza della tramoggia	35
Leva del cambio (Avanti/Folle/Retromarcia)	13	Disinnesto del braccio di sicurezza della tramoggia	36
Leve delle spazzole	13	Uso del tubo di aspirazione	36
Indicatore del freno di stazionamento (rosso)	13	Svuotamento della tramoggia	38
Indicatore di direzione/lampeggiatore (verde)	13	Pulizia della macchina	39
Indicatore fari anteriori (trasparente)	13	Pulizia del gruppo della ventola di aspirazione	41
Interruttore scarico tramoggia	14	Controllo e riempimento del serbatoio dell'acqua	41
Manopola velocità spazzola	14	Sistema di gestione della macchina MD3 Schermate di segnalazione guasti	42
Presa a 12 Volt	14	Accessori	44
Interruttore sbrinatori parabrezza	14	Dispositivo di lavaggio a pressione (accessorio)	44
Interruttore ventola riscaldatore	14	Telecamera posteriore (accessorio)	45
Interruttore modalità di transito/lavoro	15	Radio e lettore CD (accessorio)	45
Manopola della velocità della ventola di aspirazione	16	Sistema di lubrificazione automatico (accessorio)	45
Aumento della velocità della ventola di aspirazione	16	Risoluzione dei problemi della macchina	46
Interruttore delle luci principali	17	Tabella delle condizioni	48
Interruttore degli antinebbia posteriori	18	Manutenzione	49
Interruttore delle luci di lavoro superiori	18	Tabella di manutenzione	49
Interruttore del segnalatore luminoso di pericolo	18	Lubrificazione	52
Interruttore del faro lampeggiatore e dell'allarme acustico	18	Punti di lubrificazione	52
Condizionatore dell'aria (accessorio)	19	Idrraulica	53
Interruttore dell'acqua (parapolvere)	20	Tubi idraulici	53
Manopola di controllo del flusso dell'acqua	20	Liquido idraulico	53
Manopola di regolazione della pressione delle spazzole	21	Pulsante di isolamento della batteria	54
Leva del freno di stazionamento	21	Pacchetti batteria	54
Pedale dell'acceleratore	21	Carica dei pacchetti batteria	55
Pedale del freno	21	Batteria (12 volt)	58
Impugnatura di regolazione dell'altezza del volante	22	Fusibili	59
Interruttore dei fari anteriori e multifunzionali	22	Sostituzione dei fusibili	59
Interruttore tergicristallo e del dispositivo di lavaggio	22	Spazzole	60
Pulsante del clacson	22	Sostituzione delle spazzole	60
Sedile dell'operatore	23	Regolazione dell'angolazione delle spazzole	60
Cinture di sicurezza	23	Bracci delle spazzole	61
Interruttore di sicurezza del sedile dell'operatore	23	Motori delle spazzole	61
Blocchi degli sportelli	24	Parapolvere/aspiratore	62
Pulsante di isolamento della batteria	24	Regolazione e sostituzione della bandella della bocchetta	62
Sistema di gestione della macchina MD3	25	Pattino della bocchetta di aspirazione	63
Indicatori di carica della batteria sinistro e destro	25	Pattino in ghisa	63
Tachimetro	25	Spruzzatori	63
Visualizzazione della distanza totale	25	CloudMaker	63
Visualizzazione della modalità di funzionamento	25	Serbatoio dell'acqua	64
Visualizzazione della velocità della ventola	26	Filtro del tappo di scarico	64
Visualizzazione di ora e distanza	26	Catena d'arresto dello sportello del serbatoio dell'acqua	64
Visualizzazione della schermata delle informazioni	27	Tramoggia	65
Informazioni sulle spazzole	28	Guarnizioni dello sportello della tramoggia, dell'ingresso della tramoggia e dello sportello di accesso della ventola di aspirazione	65
Funzionamento della macchina	28	Guarnizione dello scarico della tramoggia	65
Lista di controllo pre-funzionamento	29	Filtri a ciclone della tramoggia	65
Lista di controllo post-funzionamento	29	Filtro dello scarico della tramoggia	65
Avviamento della macchina	30	Tubo dello scarico esterno della tramoggia	66
Spegnimento della macchina	30	Filtro dello sportello della tramoggia	66
		Sportello di accesso della ventola di aspirazione	66

	Pagina
Cabina	67
Lama del tergicristallo	67
Telecamera posteriore (accessorio)	67
Liquido del tergicristallo	67
Freni e pneumatici	68
Freni di servizio	68
Leva del freno di stazionamento	68
Pneumatici	68
Coppia di serraggio delle ruote	68
Condizionatore dell'aria	69
Tubo di aspirazione	69
Dispositivo di lavaggio a pressione (accessorio)	69
Sistema di lubrificazione automatico	70
Riempimento del serbatoio del sistema di lubrificazione automatico	70
Inclinazione e abbassamento della cabina	71
Inclinazione della cabina	71
Abbassamento della cabina	71
Inclinazione e abbassamento manuale della tramoggia	72
Inclinazione manuale della tramoggia	72
Abbassamento manuale della tramoggia	73
Traino e trasporto della macchina	74
Traino della macchina	74
Trasporto della macchina	74
Sollevamento della macchina con il cric	76
Rimessaggio e protezione antigelo	77
Rimessaggio della macchina	77
Protezione antigelo	77
Specifiche tecniche	78
Dimensioni/capacità generali della macchina	78
Prestazioni generali della macchina	78
Impianto idraulico	79
Sterzata	79
Tipo di alimentazione	79
Pneumatici	79
Dimensioni della macchina	80

MISURE DI SICUREZZA

Nel presente manuale vengono utilizzati i simboli illustrati di seguito come indicato nelle rispettive descrizioni:



AVVERTENZA: avvisa di pericoli oppure operazioni potenzialmente pericolose che potrebbero causare lesioni personali gravi o morte.



ATTENZIONE: avvisa di operazioni potenzialmente pericolose che potrebbero causare lesioni personali di minore entità o meno gravi.

AI FINI DELLA SICUREZZA: identifica le azioni da seguire per utilizzare la macchina in modo sicuro.

Le seguenti informazioni descrivono condizioni potenzialmente pericolose per l'operatore. È necessario sapere quando si verificano tali condizioni. Individuare tutti i dispositivi di sicurezza sulla macchina. Comunicare immediatamente eventuali danni o problemi di funzionamento della macchina.



AVVERTENZA: le batterie emettono gas idrogeno. Questi gas possono provocare esplosioni o incendi. Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere i coperchi aperti durante la ricarica delle batterie.



AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare la barra di supporto della tramoggia.



AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.



AVVERTENZA: i materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non usare materiali infiammabili nel serbatoio. Usare solamente acqua.



AVVERTENZA: non nebulizzare su persone o animali. Ciò potrebbe provocare lesioni gravi. Indossare protezioni per gli occhi. Tenere il nebulizzatore con entrambe le mani.

AI FINI DELLA SICUREZZA:

1. Non usare la macchina:
 - In caso di età inferiore a 18 anni.
 - Se non si dispone delle conoscenze e dell'autorizzazione necessarie.
 - Se non è stato letto e compreso il manuale dell'operatore.
 - Se non si è nelle condizioni psico-fisiche necessarie per seguire le istruzioni della macchina.
 - Se la macchina non funziona correttamente.
 - In aree in cui sono presenti vapori/liquidi infiammabili o polveri combustibili.
2. Prima di avviare la macchina:
 - Controllare eventuali perdite di olio e liquidi.
 - Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e funzionino correttamente.
 - Controllare che freni e volante funzionino correttamente.
 - Regolare il sedile e allacciare la cintura di sicurezza.
3. Quando si avvia la macchina:
 - Tenere il piede sul freno e la leva direzionale in folle.
4. Quando si usa la macchina:
 - Non raccogliere rifiuti infiammabili o fumanti, quali sigarette, fiammiferi e ceneri calde.
 - Usare i freni per arrestare la macchina.
 - Rallentare su rampe e superfici scivolose.
 - Mantenere tutte le parti del corpo all'interno della stazione dell'operatore mentre la macchina è in movimento.
 - Fare attenzione quando si procede in retromarcia.
 - Guidare la macchina con cautela quando la tramoggia è sollevata.
 - Verificare che vi sia una distanza sufficiente prima di sollevare la tramoggia.
 - Non sollevare la tramoggia quando la macchina è in posizione inclinata.
 - Non effettuare regolazioni nel sistema di gestione della macchina MD3 quando la macchina è in movimento. Arrestare sempre la macchina prima di effettuare le regolazioni.
 - Non utilizzare la macchina se il display MD3 non è operativo.
 - Non permettere mai ai bambini di giocare sulla macchina o nelle sue vicinanze.
 - Non trasportare passeggeri.
 - Osservare sempre le misure di sicurezza e le norme del traffico.
 - Segnalare immediatamente eventuali danni o problemi di funzionamento.

5. Prima di lasciare la macchina o prima della manutenzione:
 - Arrestare la macchina su una superficie piana.
 - Mettere la leva in folle.
 - Azionare il freno di stazionamento.
 - Spegnerla la macchina e togliere la chiave.
6. Quando si effettua la manutenzione:
 - Evitare il contatto con le parti in movimento. Non indossare indumenti larghi né gioielli.
 - Evitare il contatto con le parti in movimento. Non indossare indumenti ampi né gioielli e legare i capelli lunghi.
 - Bloccare le ruote prima di sollevare la macchina con il cric.
 - Sollevare la macchina con un cric solo tramite i punti indicati. Bloccare la macchina utilizzando i cavalletti.
 - Utilizzare montacarichi o cric in grado di sostenere il peso della macchina.
 - Non spruzzare o bagnare la macchina in vicinanza di componenti elettrici.
 - Inserire e bloccare il pulsante di isolamento della batteria prima di utilizzare la macchina.
 - Evitare il contatto con l'acido contenuto nelle batterie.
 - L'installazione della batteria deve essere eseguita da personale qualificato.
 - Utilizzare del cartone per individuare eventuali fuoriuscite di liquido idraulico sotto pressione.
 - L'uso di caricabatteria non compatibili può danneggiare la batteria e potenzialmente provocare incendi.
 - Usare parti di ricambio fornite o approvate da Tennant.
 - Indossare equipaggiamento personale protettivo in base alle necessità e a quanto suggerito nel manuale.
7. Quando si carica o scarica la macchina su o da un autocarro o un rimorchio:
 - Scaricare i serbatoi prima di caricare la macchina.
 - Svuotare la tramoggia dei rifiuti prima di caricare la macchina.
 - Spegnerla la macchina.
 - Utilizzare un autocarro o un rimorchio in grado di sostenere il peso della macchina.
 - Utilizzare un verricello. Non guidare la macchina su o da un autocarro o un rimorchio a meno che l'altezza del carico da terra sia 380 mm (15 in.) o inferiore.
 - Azionare il freno di stazionamento dopo aver caricato la macchina.
 - Spegnerla la macchina e togliere la chiave.
 - Bloccare le ruote della macchina.
 - Fissare la macchina all'autocarro o al rimorchio.



Ai fini della sicurezza: indossare i paraorecchie.



Ai fini della sicurezza: indossare guanti di protezione.



Ai fini della sicurezza: indossare occhiali di protezione.



Ai fini della sicurezza: indossare una maschera di protezione dalla polvere.

Le etichette di sicurezza sono montate sulla macchina nei punti indicati. Sostituire le etichette danneggiate o mancanti.

Ventola in movimento. Fare attenzione. Leggere il manuale dell'operatore. Rimuovere la chiave dalla macchina. Fare riferimento al manuale dell'officina disponibile sopra lo sportello di accesso alla ventola di aspirazione.

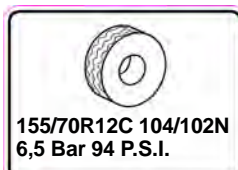


Non utilizzare la macchina senza il braccio di blocco della cabina azionato – Posizionata su parabrezza.



Consultare il Manuale di officina prima di eseguire saldature – Posizionata su parabrezza.

Controllare che i pneumatici siano gonfiati correttamente – Posizionata su pannello destro.



Non utilizzare la macchina senza il braccio di blocco della cabina azionato – Posizionata su pannello destro.



Consultare il Manuale di officina prima di eseguire saldature – Posizionata su pannello destro.



Non utilizzare la macchina senza il braccio di blocco della cabina azionato – Posizionata su telaio della macchina.



Massima pendenza/velocità – Posizionata su parabrezza.

Ventola in movimento. Fare attenzione.
Leggere il manuale dell'operatore.
Rimuovere la chiave dalla macchina.
Fare riferimento al manuale dell'officina
disponibile nella parte anteriore
inferiore della tramoggia.



Punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia. Leggere il manuale dell'operatore. Rimuovere la chiave dalla macchina. Fare riferimento al manuale dell'officina disponibile nella parte anteriore della tramoggia.



La tramoggia sollevata può cadere. Innestare braccio di supporto della tramoggia – Posizionata su tramoggia e serbatoio dell'acqua.



Leggete il manuale prima di usare la macchina – Posizionata su entrambi gli sportelli.



Non nebulizzare su persone o animali. Indossare sempre la protezione per gli occhi – Solo macchine con spruzzatore a pressione opzionale

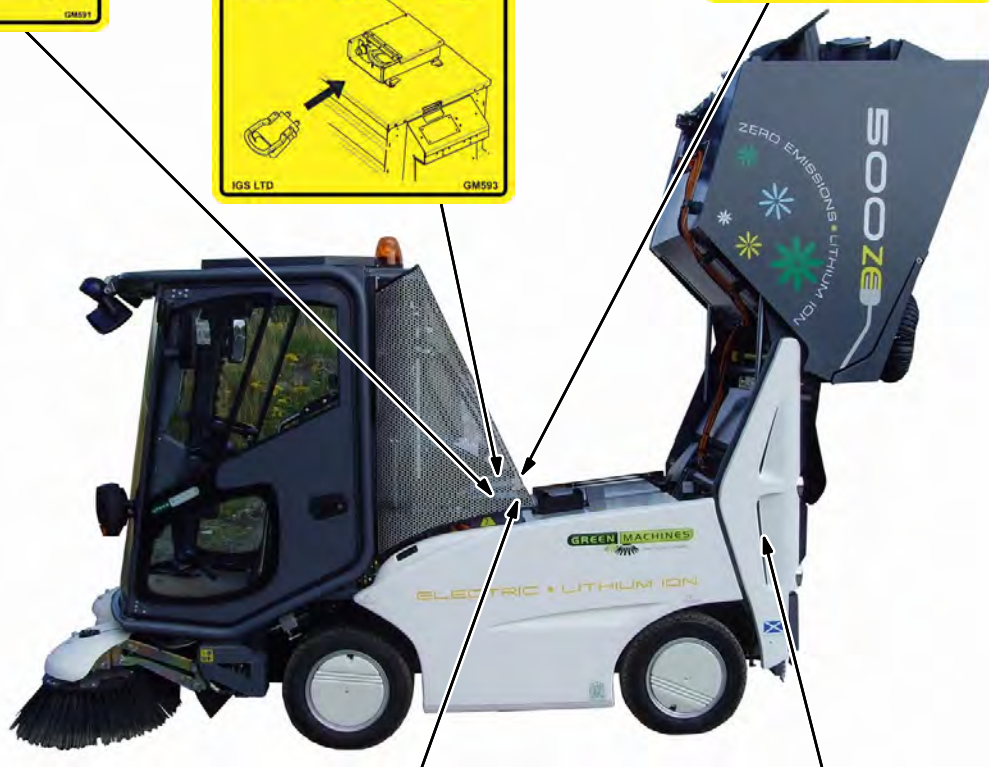
Non spruzzare acqua pressurizzata sul pacchetto batteria. Leggere il manuale dell'operatore disponibile sopra la scatola di collegamento della batteria.



Solo il personale addestrato è autorizzato a ricaricare i pacchetti batteria. Leggere il manuale dell'operatore. Rimuovere la chiave dalla macchina. Fare riferimento al manuale dell'officina sopra la scatola di collegamento della batteria.



Ubicazione carrello pacchetto batteria. Leggere il manuale dell'operatore disponibile sopra entrambi i pacchetti batteria.



Possibile pericolo di alta tensione – Posizionata su diversi componenti elettrici sul retro della macchina.



Non inserire le dita nel terminale di alimentazione del pacchetto batteria – Posizionata su parte anteriore del coperchio della scatola di collegamento della batteria.



Possibile pericolo di alta tensione – Posizionata su scatola elettrica principale sul retro della macchina.

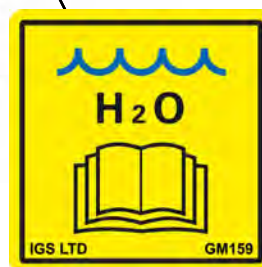
Livello emissioni acustiche con classificazione A per conformità CE – Posizionata su base sedile operatore.



Centro del pacchetto batteria – Posizionata sotto pannello laterale al centro di entrambi i pacchetti batteria.



Consultare il Manuale di officina prima di sostituire il filtro idraulico – Posizionata su serbatoio idraulico.



Riempire il serbatoio dell'acqua solo con acqua. Leggere il manuale dell'operatore disponibile sul retro del serbatoio dell'acqua.



Punto di innesto del braccio della spazzola. Tenersi a distanza. Leggere il manuale dell'operatore. Rimuovere la chiave dalla macchina. Fare riferimento al manuale dell'officina disponibile sul telaio della macchina.



Posizione carrello pacchetti batteria – Posizionato sotto il pannello laterale accanto alla parte inferiore di entrambi i pacchetti batteria.



Pulire il filtro del serbatoio dell'acqua solo con acqua pulita. Rimuovere la chiave dalla macchina. Fare riferimento al manuale dell'officina disponibile sul retro del serbatoio dell'acqua.

FUNZIONAMENTO

COMPONENTI DELLA MACCHINA



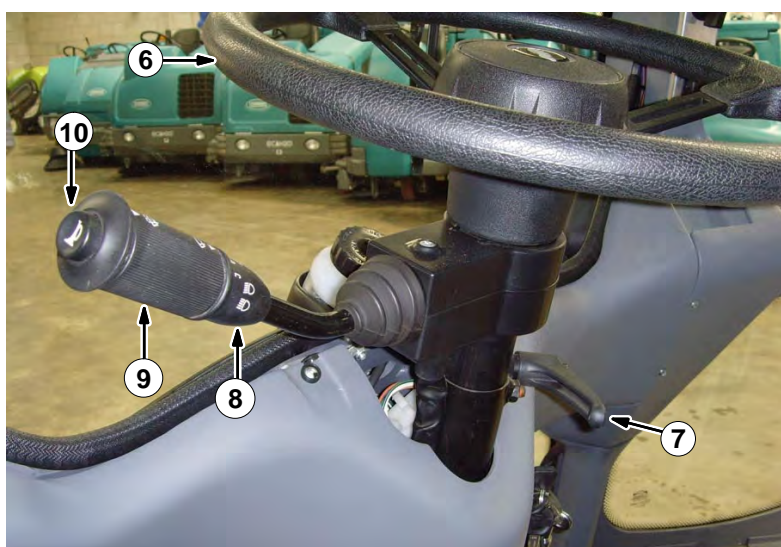
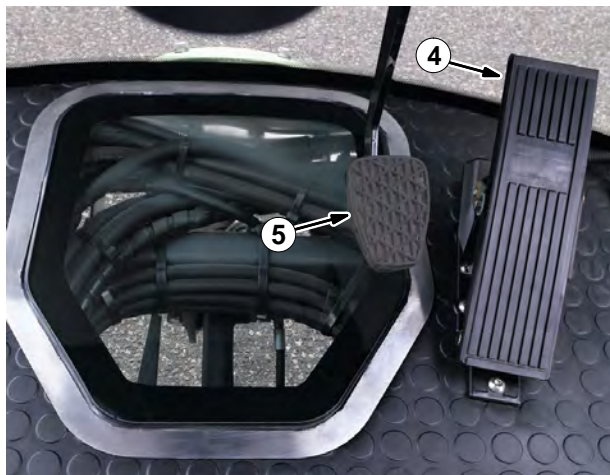
1. Tubo di aspirazione
2. Tramoggia
3. Faro lampeggiante
4. Luci di lavoro superiori
5. Fari anteriori/indicatori di direzione
6. Sportello di accesso destro
7. Sportello di accesso ventola di aspirazione
8. Spazzola destra
9. CloudMaker (parapolvere)
10. Spruzzatori (parapolvere)

11. Telecamera posteriore (accessorio)
12. Serbatoio dell'acqua
13. Tubo livello serbatoio dell'acqua
14. Fari posteriori/frecce di direzione
15. Faro antinebbia posteriore
16. Sportello serbatoio dell'acqua
17. Sportello di accesso sinistro
18. Sportello di accesso sinistro
19. Vano batteria
20. Spazzola sinistra

COMANDI E STRUMENTI



- | | |
|--|---|
| 1. Indicatore fari anteriori (trasparente) | 14. Porta USB |
| 2. Freccia di direzione/segnalatore luminoso di pericolo (verde) | 15. Leva del cambio (avanti/folle/retromarcia) |
| 3. Spia freno di stazionamento (rossa) | 16. Leva spazzola sinistra |
| 4. Interruttore luci principali | 17. Leva spazzola destra |
| 5. Interruttore antinebbia posteriori | 18. Interruttore modalità di transito/lavoro |
| 6. Interruttore sbrinatori parabrezza | 19. Interruttore sollevamento/abbassamento tramoggia |
| 7. Interruttore ventola riscaldatore | 20. Interruttore scarico tramoggia |
| 8. Interruttore aria condizionata (accessorio) | 21. Manopola velocità ventola di aspirazione |
| 9. Presa a 12-Volt | 22. Manopola velocità della spazzola |
| 10. Display sistema di gestione della macchina MD3 | 23. Interruttore dispositivo di lavaggio a pressione (accessorio) |
| 11. Interruttore segnalatore luminoso di pericolo | 24. Manopola di controllo dell'acqua (parapolvere) |
| 12. Interruttore luci di lavoro superiori | 25. Interruttore tubo di aspirazione |
| 13. Interruttore faro lampeggiante/allarme acustico | |

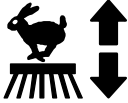




















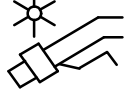





1. Leva del freno di stazionamento
2. Manopola di regolazione della pressione delle spazzole
3. Manopola di controllo del flusso dell'acqua
4. Pedale acceleratore
5. Pedale del freno

6. Volante
7. Impugnatura di regolazione altezza del volante
8. Interruttore fari anteriori e multifunzionale
9. Interruttore tergicristallo/dispositivo di lavaggio
10. Pulsante del clacson

DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

Questi simboli vengono utilizzati per identificare comandi, visualizzazioni e funzioni della macchina.

	Modalità di transito/lavoro		Luci di segnalazione pericolo
	Velocità della spazzola		Indicatori di direzione/lampeggiatori
	Pressione della spazzola		Condizionatore dell'aria (accessorio)
	Velocità ventola di aspirazione		Freno di stazionamento
	Clacson		Fari anteriori luminosi
	Faro lampeggiante		Luci superiori
	Luci di funzionamento		Parapolvere 0
	Sbrinatori parabrezza		Parapolvere 1
	Luci principali		Parapolvere 2
	Ventola riscaldatore		Controllo del flusso dell'acqua
	Fari antinebbia posteriori		Tubo di aspirazione (accessorio)
	Sollevamento/abbassamento tramoggia		Dispositivo di lavaggio a pressione (accessorio)
	Scarico tramoggia		

FUNZIONAMENTO DEI COMANDI

LEVA DEL CAMBIO (AVANTI/FOLLE/RETROMARCIA)

NOTA: sollevare il blocco verso la maniglia a sfera prima di spostare la leva del cambio nella posizione desiderata.

Marica avanti: posizionare la *leva del cambio* nella posizione avanti e premere il pedale dell'acceleratore.

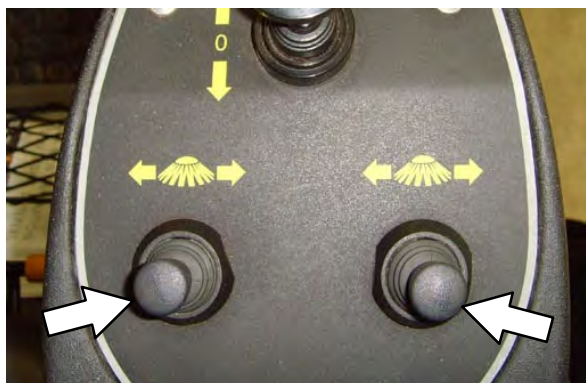
Folle: posizionare la *leva del cambio* in posizione intermedia.

Retromarcia: posizionare la *leva del cambio* indietro e premere il pedale dell'acceleratore.



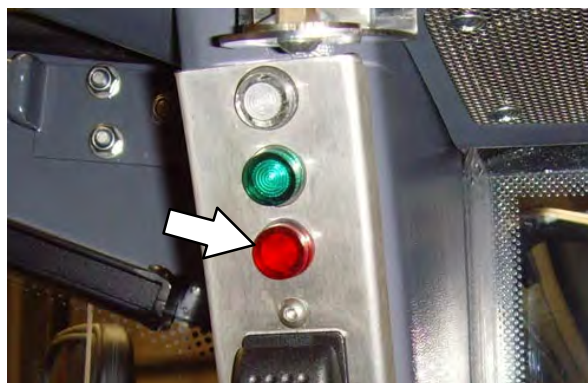
LEVE DELLE SPAZZOLE

Utilizzare le *leve delle spazzole* per regolare la larghezza della pista della spazzola e della spazzata.



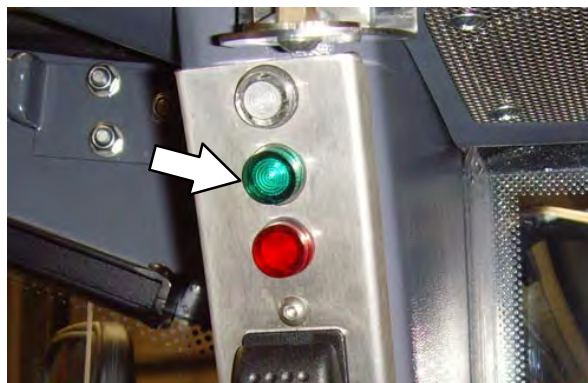
INDICATORE DEL FRENO DI STAZIONAMENTO (ROSSO)

L'*indicatore del freno di stazionamento* si accende quando viene azionato il freno di stazionamento.



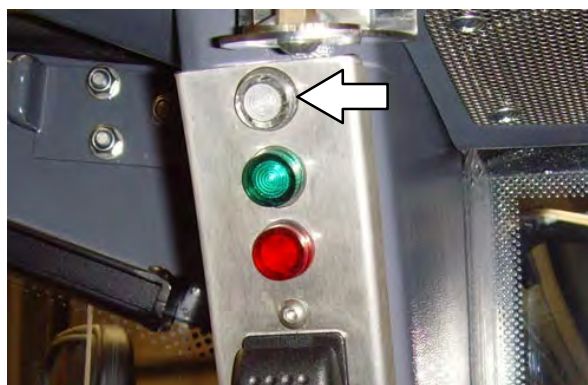
INDICATORE DI DIREZIONE/LAMPEGGIATORE (VERDE)

L'*indicatore di direzione/lampeggiatore* si accende quando vengono attivate le frecce di direzione o le luci di pericolo.



INDICATORE FARI ANTERIORI (TRASPARENTE)

L'*indicatore dei fari anteriori* si accende quando i fari anteriori sono accesi.



FUNZIONAMENTO

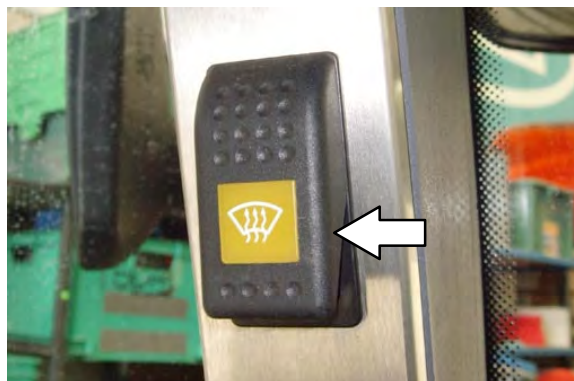
INTERRUTTORE SCARICO TRAMOGGIA

Utilizzare l'interruttore di scarico della tramoggia per scaricare l'acqua in eccesso dalla tramoggia.



INTERRUTTORE SBRINATORE PARABREZZA

Utilizzare l'interruttore dello sbrinatori del parabrezza per sbrinare il parabrezza.



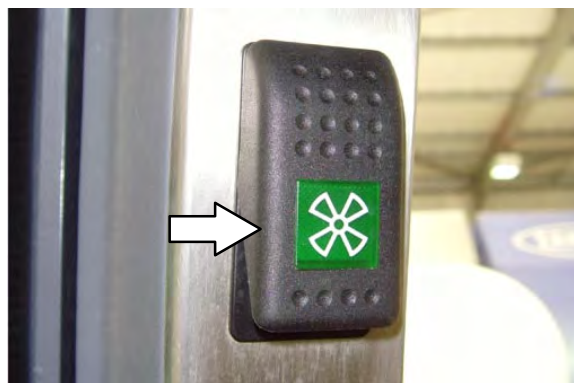
MANOPPLA VELOCITÀ SPAZZOLA

Ruotare la manopola di regolazione della velocità della spazzola in senso orario e in senso antiorario rispettivamente per aumentare o ridurre la velocità di entrambe le spazzole.



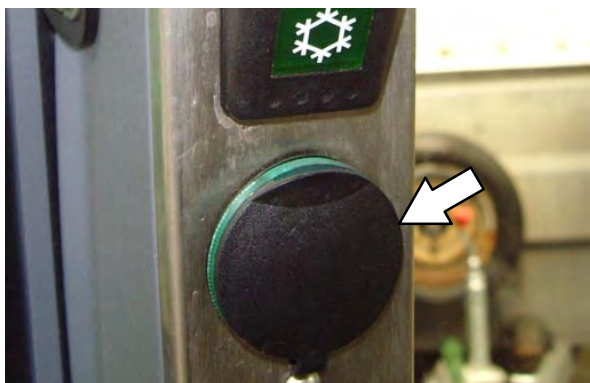
INTERRUTTORE VENTOLA RISCALDATORE

Utilizzare l'interruttore di regolazione della velocità della ventola del riscaldatore per azionare/regolare il riscaldatore.



PRESA A 12 VOLT

Rimuovere il coperchio per accedere alla presa a 12 volt.



INTERRUTTORE MODALITÀ DI TRANSITO/LAVORO

Utilizzare la **modalità di transito** (posizione superiore) per spostarsi tra i siti di lavoro. La macchina può raggiungere la velocità massima di 25 km/ora (16 mph) in questa modalità. Quando viene attivata la modalità di transito, le spazzole si sollevano e si arrestano, la testa di aspirazione si solleva e la ventola di aspirazione si arresta.



Utilizzare la **modalità di lavoro 1** (posizione centrale) per la spazzata. La macchina può raggiungere la velocità massima di 12 km/ora (8 mph) in questa modalità. Quando viene attivata la modalità di lavoro 1, le spazzole si abbassano e iniziano a ruotare, la testa di aspirazione si abbassa e la ventola di aspirazione inizia a funzionare.



Utilizzare la **modalità di lavoro 2** (posizione inferiore) per avanzare di una breve distanza tra le aree di lavoro all'interno di un sito di lavoro e per la guida su marciapiedi o dossi anti-velocità. La macchina può raggiungere la velocità massima di 12 km/ora (8 mph) in questa modalità. Quando viene attivata la modalità di lavoro 2, le spazzole si sollevano e si arrestano, la testa di aspirazione si solleva e la ventola di aspirazione si arresta. La macchina aumenta automaticamente la trazione.



FUNZIONAMENTO

MANOPOLA DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA DI ASPIRAZIONE

Ruotare la *manopola della velocità della ventola di aspirazione* in senso orario per aumentare l'aspirazione o in senso antiorario per ridurla.



La velocità della ventola di aspirazione è indicata dal display del sistema di gestione della macchina MD3.



NOTA: nelle normali condizioni operative, la velocità della ventola di aspirazione non dovrebbe essere superiore a 2400 rpm.

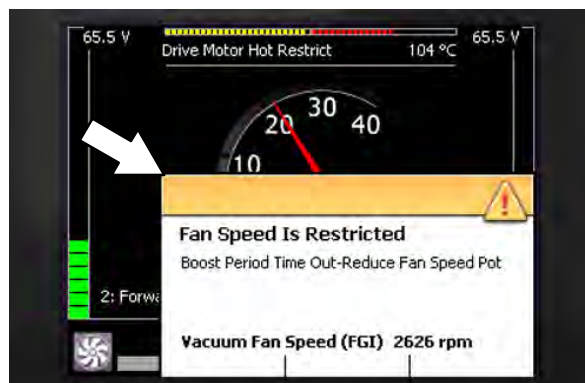
AUMENTO DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA DI ASPIRAZIONE

La velocità della ventola di aspirazione può essere aumentata oltre i 2400 rpm. La velocità della ventola di aspirazione può essere aumentata solo cinque volte l'ora per un massimo di 5 minuti (totale di 25 minuti in un'ora). Una volta aumentata la velocità per cinque volte, la velocità della ventola di aspirazione verrà limitata a 2300 per il resto dell'ora.

Un conto alla rovescia sul display del sistema di gestione della macchina MD3 mostra la quantità di tempo restante per l'aumento della velocità della ventola di aspirazione sopra i 2400 rpm.



Se la velocità della ventola di aspirazione viene lasciata sopra i 2400 rpm oltre l'intervallo di 5 minuti, verrà emesso un allarme acustico, il sistema di controllo della velocità della ventola di aspirazione ridurrà automaticamente la velocità della ventola a meno di 2400 rpm e verrà visualizzato un messaggio di avviso sul display del sistema di gestione della macchina MD3.



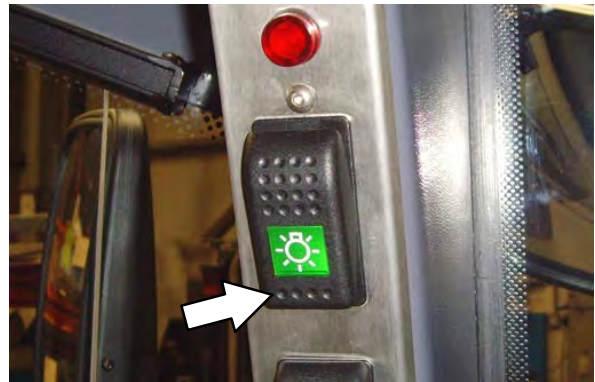
Il controllo della velocità della ventola di aspirazione deve essere reimpostato in seguito all'emissione dell'allarme acustico. Per reimpostare il sistema di controllo della velocità della ventola di aspirazione, arrestare la macchina, posizionare la *leva del cambio* su folle, spegnere la macchina, accendere la macchina e impostare la velocità di aspirazione su un valore inferiore a 2400 rpm.



Per continuare la pulizia oltre l'intervallo di 5 minuti ed evitare di dover reimpostare il sistema di controllo della velocità della ventola di aspirazione, ridurre la velocità della ventola di aspirazione a meno di 2400 rpm per almeno 30 secondi prima che il conto alla rovescia termini alla fine dell'intervallo di 5 minuti. La velocità della ventola di aspirazione può essere nuovamente impostata su un valore superiore a 2400 per altri 5 minuti. Se ciò non viene effettuato prima del termine dei 5 minuti, il sistema di controllo della velocità della ventola di aspirazione ridurrà automaticamente la velocità della ventola e sarà necessario reimpostare il sistema.

INTERRUTTORE DELLE LUCI PRINCIPALI

Utilizzare l'*interruttore delle luci principali* per controllare i fari anteriori, le luci di lavoro superiori e gli antinebbia posteriori. Premere l'interruttore sulla seconda posizione per utilizzare solo le luci diurne. Premere l'interruttore sulla terza posizione per utilizzare i fari anteriori e consentire l'uso delle luci di lavoro superiori e degli antinebbia posteriori.



Premere nuovamente l'interruttore sulla prima posizione per spegnere tutte le luci.

NOTA: gli interruttori degli antinebbia posteriori e delle luci di lavoro superiori devono essere nella posizione di accensione per consentire il funzionamento delle luci.



INTERRUTTORE DEGLI ANTINEBBIA POSTERIORI

Utilizzare l'*interruttore degli antinebbia posteriori* per utilizzare gli antinebbia posteriori. L'*interruttore delle luci principali* deve essere nella terza posizione per utilizzare i fari antinebbia posteriori.



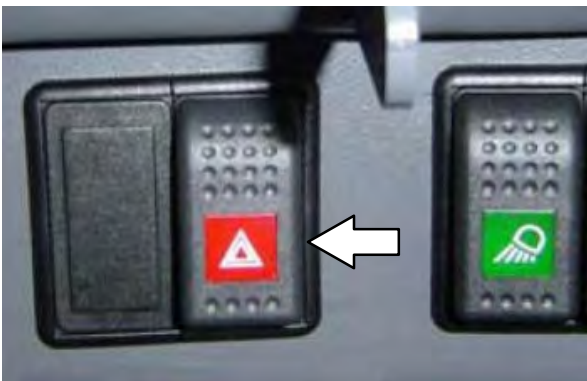
INTERRUTTORE DELLE LUCI DI LAVORO SUPERIORI

Utilizzare l'*interruttore delle luci di lavoro superiori* per utilizzare le luci di lavoro superiori. L'*interruttore delle luci principali* deve essere nella terza posizione per utilizzare le luci di lavoro superiori.



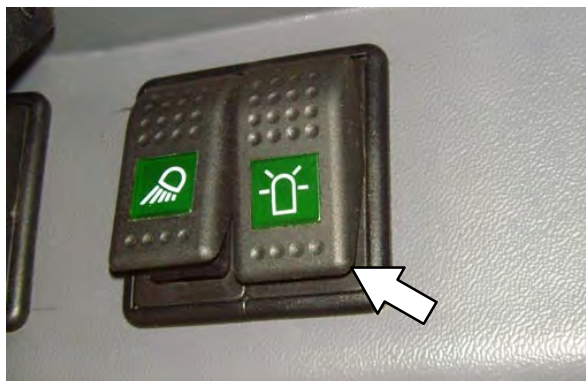
INTERRUTTORE DEL SEGNALE LUMINOSO DI PERICOLO

Utilizzare l'*interruttore del segnalatore luminoso di pericolo* per attivare le luci di segnalazione pericolo.

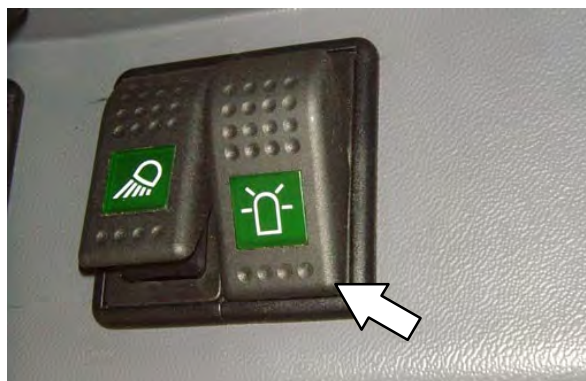


INTERRUTTORE DEL FARO LAMPEGGIANTE E DELL'ALLARME ACUSTICO

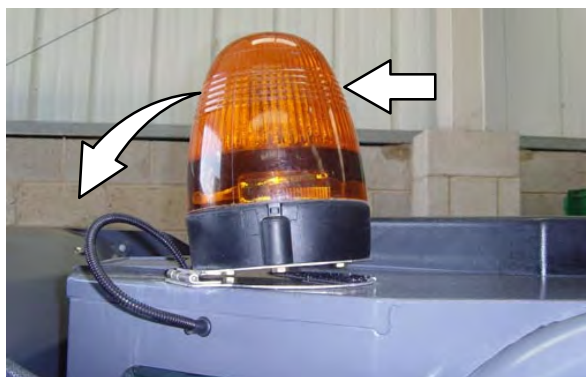
Utilizzare l'*interruttore del faro lampeggiante e dell'allarme acustico* a tre posizioni per attivare il faro lampeggiante e l'allarme acustico. Premere l'interruttore sulla seconda posizione (centrale) per attivare solo il faro lampeggiante.



Premere l'interruttore sulla terza posizione (inferiore) per attivare sia il faro lampeggiante che l'allarme acustico. Premere nuovamente l'interruttore sulla prima posizione per disattivare il faro lampeggiante e l'allarme acustico.

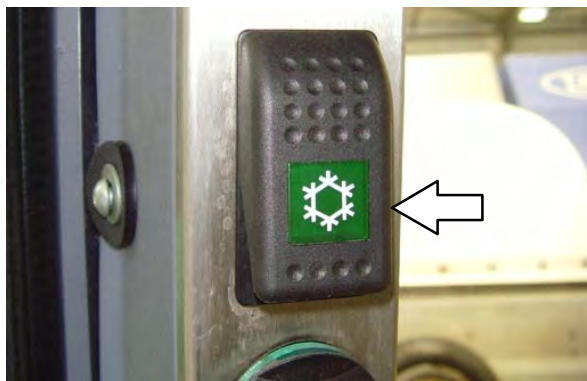


Il faro lampeggiante può essere inclinato indietro per il passaggio sotto ponti o soffitti più bassi.



CONDIZIONATORE DELL'ARIA (ACCESSORIO)

Utilizzare l'*interruttore del condizionatore dell'aria* a 2 vie per utilizzare o regolare il condizionatore dell'aria.



Poiché il condizionatore dell'aria è alimentato elettricamente, trae l'energia aggiuntiva dalle batterie. Le ore di funzionamento della macchina risultano ridotte quando il condizionatore dell'aria è in funzione.

Il sistema di gestione della macchina MD3 disattiva automaticamente l'aria condizionata per risparmiare energia quando i pacchetti batteria stanno per esaurirsi.

INTERRUTTORE DELL'ACQUA (PARAPOLVERE)

Ruotare l'*interruttore dell'acqua* sulla posizione 0 nelle aree in cui non è necessario il parapolvere. In questa modalità, gli spruzzatori della testa della spazzola e gli spruzzatori del tubo di aspirazione non funzionano. La bocchetta CloudMaker continua a ruotare per mantenere pulita la testa dello spruzzatore ma non utilizza l'acqua.



Ruotare l'*interruttore dell'acqua* sulla posizione 1 nelle aree asciutte in cui è necessario il parapolvere. In questa modalità, la bocchetta CloudMaker, gli spruzzatori della testa della spazzola e gli spruzzatori del tubo di aspirazione non funzionano.



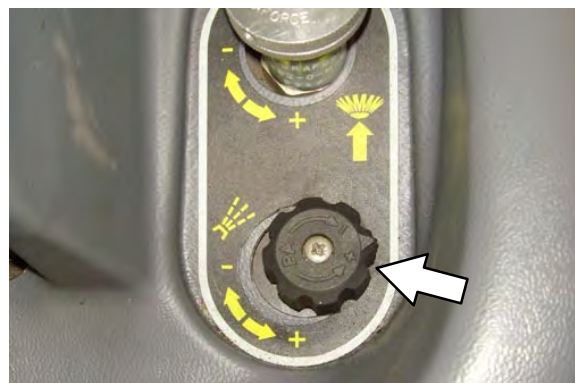
Ruotare l'*interruttore dell'acqua* sulla posizione 2 nelle aree in cui è necessario un parziale intervento del parapolvere (spazzata a umido). In questa modalità, funzionano solo gli spruzzatori della testa della spazzola e gli spruzzatori del tubo di aspirazione. La bocchetta CloudMaker continua a ruotare per mantenere pulita la testa dello spruzzatore ma non utilizza l'acqua.



MANOPOLA DI CONTROLLO DEL FLUSSO DELL'ACQUA

La *manopola di controllo del flusso dell'acqua* controlla la quantità d'acqua che affluisce agli spruzzatori della testa della spazzola. Ruotare la *manopola di controllo del flusso dell'acqua* in senso orario per ridurre la quantità d'acqua fornita agli spruzzatori della testa della spazzola e in senso antiorario per aumentarla.

NOTA: per utilizzare solo il CloudMaker e risparmiare acqua, ruotare l'*interruttore dell'acqua* sulla posizione 1 e la *manopola di controllo del flusso dell'acqua* sull'impostazione di flusso minima per interrompere il flusso d'acqua agli spruzzatori della testa della spazzola.



MANOPOLA DI REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DELLE SPAZZOLE

Per regolare la pressione delle spazzole, allentare l'anello di blocco sotto la *manopola di regolazione della pressione delle spazzole*.

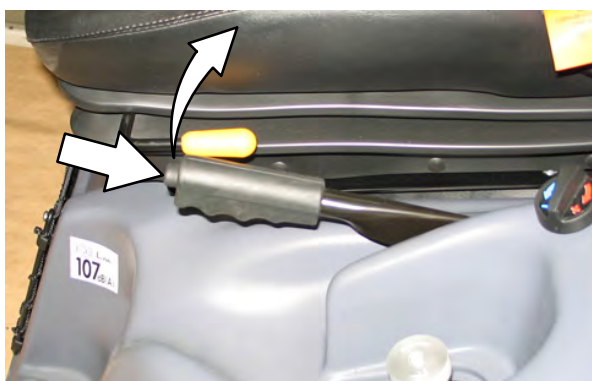


Ruotare la manopola in senso antiorario per aumentare la pressione delle spazzole e in senso orario per ridurla. Serrare nuovamente l'anello di blocco.



LEVA DEL FRENO DI STAZIONAMENTO

Tirare la *leva del freno di stazionamento* per innestare il freno di stazionamento. Per disinnestare il freno di stazionamento, sollevare leggermente la *leva del freno di stazionamento*, premere il pulsante e abbassare completamente la leva.



PEDALE DELL'ACCELERATORE

Premere il *pedale dell'acceleratore* per far avanzare la macchina.

NOTA: il pedale dell'acceleratore è molto sensibile alla pressione. Premere lentamente il pedale dell'acceleratore per accelerare e rilasciarlo lentamente per decelerare.



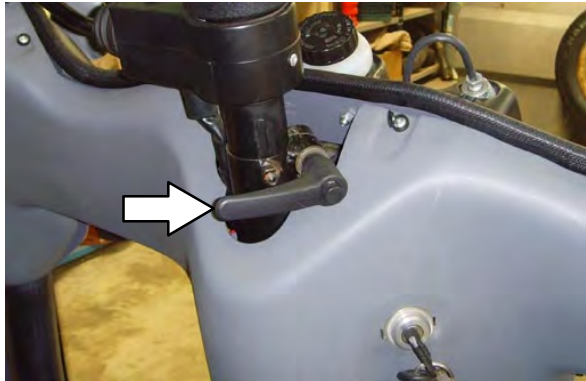
PEDALE DEL FRENO

Premere il *pedale del freno* per arrestare la macchina.



IMPUGNATURA DI REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEL VOLANTE

1. Allentare l'impugnatura di regolazione dell'altezza dello sterzo e regolare lo sterzo all'altezza desiderata.
2. Serrare l'impugnatura di regolazione dell'altezza dello sterzo per bloccare in posizione il piantone dello sterzo e il volante.



INTERRUTTORE DEI FARI ANTERIORI E MULTIFUNZIONALI

Accensione delle luci di parcheggio: ruotare la manopola sul primo clic.

Accensione dei fari anteriori: ruotare la manopola sul secondo clic.

Accensione dei fari anteriori luminosi: spingere la leva in basso.

Spegnimento dei fari anteriori luminosi: spingere la leva in alto.

Lampeggiamento dei fari anteriori: spingere la leva in alto e rilasciarla.

Freccie: spingere la leva in avanti per la freccia destra. Spingere la leva indietro per la freccia sinistra.



INTERRUTTORE DEL TERGICRISTALLO E DEL DISPOSITIVO DI LAVAGGIO

Ruotare l'anello esterno per attivare i tergicristallo. Premere l'anello esterno per attivare il dispositivo di lavaggio del parabrezza.



PULSANTE DEL CLACSON

Premere il pulsante del clacson alla fine dell'interruttore per suonare il clacson.



SEDILE DELL'OPERATORE

Il sedile dell'operatore prevede quattro regolazioni: angolo dello schienale e del sedile, stabilità del sedile e posizione avanti/indietro del sedile.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di avviare la macchina, regolare il sedile e allacciare la cintura di sicurezza.

L'angolo di inclinazione dello schienale e del sedile viene regolato tramite le apposite manopole.



La manopola per la regolazione del peso controlla la stabilità del sedile.



La leva di regolazione avanti/indietro serve a regolare la posizione del sedile



CINTURE DI SICUREZZA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di avviare la macchina, regolare il sedile e stringere la cintura.



INTERRUTTORE DI SICUREZZA DEL SEDILE DELL'OPERATORE

Il sedile dell'operatore è dotato di un interruttore di sicurezza che impedisce il movimento della macchina se l'operatore non è completamente seduto. L'operatore deve essere sempre completamente seduto nel sedile per utilizzare la macchina.

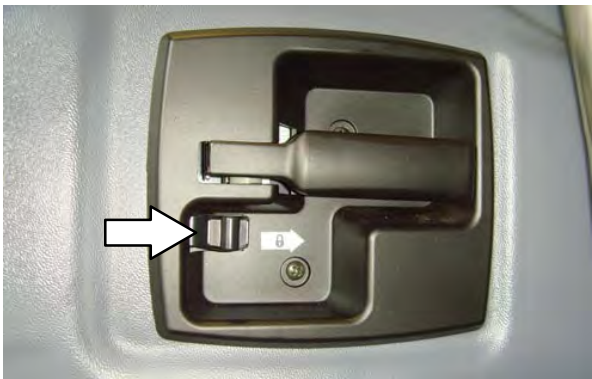
BLOCCHI DEGLI SPORTELLI

Gli sportelli della cabina possono essere bloccati dall'interno o dall'esterno della cabina.

Esterno cabina: utilizzare la chiave per bloccare e sbloccare lo sportello.



Interno cabina: spostare la leva indietro per bloccare lo sportello. Spostare la leva avanti per sbloccare lo sportello.



PULSANTE DI ISOLAMENTO DELLA BATTERIA

Il *pulsante di isolamento della batteria* isola il sistema della batteria a 72 volt dal resto della macchina. Attivare sempre il *pulsante di isolamento della batteria* durante la carica, la rimozione o l'installazione dei pacchetti batteria.



Premere il *pulsante di isolamento della batteria* per isolare le batterie.

Utilizzare il *blocco del pulsante di isolamento della batteria* per bloccare il *pulsante di isolamento della batteria*. Il *pulsante di isolamento della batteria* non può essere estratto se non viene sbloccato.



Estrarre il *pulsante di isolamento della batteria* al termine della carica o dell'installazione dei pacchetti batteria.

SISTEMA DI GESTIONE DELLA MACCHINA MD3

Lo schermo del sistema di gestione della macchina MD3 visualizza lo stato operativo corrente della macchina (modalità di transito/lavoro, stato di carica del pacchetto batteria, velocità della ventola, distanza percorsa e velocità della macchina). Lo schermo del sistema di gestione della macchina MD3 visualizza anche codici di errore/guasto e avvisi. Fare riferimento a **SISTEMA DI GESTIONE DELLA MACCHINA MD3 SCHERMATE DI SEGNALAZIONE GUASTI** per informazioni sulle schermate di segnalazione dei guasti.

INDICATORI DI CARICA DELLA BATTERIA SINISTRO E DESTRO

Gli indicatori a barre della carica della batteria sinistro e destro visualizzano la carica restante in ogni pacchetto batteria. Un indicatore a barra e una percentuale mostrano la quantità di carica restante in ogni pacchetto batteria. Le barre si abbassano e la percentuale si riduce man mano che si riduce la quantità di carica disponibile. Non lasciare che la carica dei pacchetti batteria scenda al di sotto del 60V.

ATTENZIONE: i pacchetti batteria si danneggiano se il livello di carica scende sotto il 60V in tal caso, la garanzia non coprirà i danni.



TACHIMETRO

Il *tachimetro* visualizza la velocità in Kph (chilometri all'ora) di percorrenza della macchina.



VISUALIZZAZIONE DELLA DISTANZA TOTALE

L'*indicatore della distanza* visualizza la distanza totale in chilometri percorsa dalla macchina.



VISUALIZZAZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

L'*indicatore della modalità di funzionamento* visualizza la modalità di funzionamento (modalità di transito, modalità di lavoro 1 e modalità di lavoro 2) attualmente in uso.



FUNZIONAMENTO

VISUALIZZAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA VENTOLA

L'indicatore della velocità della ventola visualizza la velocità operativa corrente della ventola di aspirazione.



Premere di nuovo il *pulsante di scorrimento in alto* per accedere alla *schermata della distanza*. Il pannello superiore della distanza visualizza la distanza totale in chilometri percorsa dalla macchina. Il pannello superiore della distanza non è ripristinabile.



VISUALIZZAZIONE DI ORA E DISTANZA

Premere il *pulsante di scorrimento in alto* per accedere alla *schermata degli orari*. La *schermata degli orari* viene visualizzata in due pannelli. Il pannello superiore dell'orario visualizza la quantità di tempo totale di utilizzo della macchina. Il pannello superiore dell'orario non è ripristinabile.



Il pannello inferiore della distanza visualizza la distanza attuale in chilometri percorsa dalla macchina. Il pannello inferiore della distanza è ripristinabile. Premere il *pulsante F2* per ripristinare il pannello inferiore della distanza.



Il pannello inferiore dell'orario visualizza la quantità di tempo attuale di utilizzo della macchina. Il pannello inferiore dell'orario è ripristinabile. Premere il *pulsante F1* per ripristinare il pannello inferiore dell'orario.



VISUALIZZAZIONE DELLA SCHERMATA DELLE INFORMAZIONI

Premere il pulsante Menu per accedere alla *schermata del menu principale*.



Premere il pulsante F4 per accedere alla *schermata delle informazioni*.



Utilizzare il pulsante di scorrimento in alto o il pulsante di scorrimento in basso per scorrere e selezionare i dati dal menu, quindi premere il pulsante OK per accedere all'elemento del menu.



Premere una volta il pulsante Menu o due volte il pulsante di escape per tornare alla schermata principale.



INFORMAZIONI SULLE SPAZZOLE

Per ottenere risultati ottimali, usare il tipo di spazzola adeguato per il tipo di pulizia da effettuare.

NOTA: la quantità ed il tipo di sporco svolgono un ruolo importante nel determinare il tipo di spazzola più efficace da usare. Per consigli specifici, contattare un rappresentante dell'assistenza autorizzato Tennant.

Spazzola in polipropilene – Tipo di spazzola migliore per la pulizia generale. Le setole si aprono a ventaglio verso l'esterno e puliscono nelle fessure per rimuovere i rifiuti.

Spazzola in polipropilene e metallo – Consigliata per lo spostamento di rifiuti pesanti. Migliore combinazione per lo spostamento di grandi quantità di sabbia e rifiuti più pesanti. Le setole si estendono verso l'esterno in modo simile alla spazzola in polipropilene. Le setole in metallo consentono di spostare il materiale più pesante.

Spazzola per servizio pesante in PET (Polyethylene Terephthalate) – Consigliata per le aree con notevole accumulo di rifiuti. Le setole più rigide e spesse garantiscono un'azione di pulizia più aggressiva per la rimozione di rifiuti compatti lungo edifici, marciapiedi e negli angoli.

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Le due spazzole anteriori spostano i rifiuti verso il centro della macchina e l'aspiratore attira i rifiuti nella tramoggia. Il flusso d'aria deve essere mantenuto in tutta la macchina per consentirne il corretto funzionamento.

L'aria e i rifiuti entrano in un vortice per una rotazione ciclonica all'interno della tramoggia. La polvere e i rifiuti cadono sul fondo della tramoggia mentre l'aria esce dagli sfiati sul retro della macchina. I filtri nella tramoggia impediscono ai rifiuti leggeri (foglie, carta, ecc.) di uscire dalla tramoggia e i gruppi ciclonici posizionati nella parte superiore della tramoggia impediscono alle particelle di polvere di uscire dalla tramoggia.



LISTA DI CONTROLLO PRE-FUNZIONAMENTO

Sollevare la tramoggia e innestare il braccio di sicurezza della tramoggia prima di eseguire i controlli pre-funzionamento. Vedere la sezione **SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale.



AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

NOTA: non sbloccare i dispositivi di chiusura del coperchio della tramoggia quando questa viene sollevata per i controlli pre-funzionamento.

- ☐ Verificare che la macchina non presenti perdite di liquidi.
- ☐ Controllare il livello del liquido per il lavaggio del tergicristallo.
- ☐ Accertarsi che i blocchi delle batterie siano correttamente innestati.
- ☐ Accertarsi che il pulsante di isolamento della batteria funzioni correttamente e che il blocco tenga innestato il pulsante di isolamento della batteria.
- ☐ Controllate il livello del liquido idraulico.
- ☐ Controllare il livello del serbatoio dell'acqua.
- ☐ Controllare le condizioni delle spazzole. Rimuovere eventuali fili, nastri, pezzi di plastica o altri tipi di detriti rimasti impigliati nelle spazzole.
- ☐ Controllare l'altezza della testa di aspirazione e dei pattini laterali.
- ☐ Controllare la pressione e le condizioni dei pneumatici.
- ☐ Controllare le luci operative (fari anteriori, fari posteriori, luci di lavoro, faro rotante e dei lampeggiatori).
- ☐ Controlla l'attrezzatura di sicurezza.
- ☐ Verificare che tutti i pannelli siano fissati in posizione.
- ☐ Accertarsi che entrambi i pacchetti batteria siano completamente carichi. (Entrambi i pacchetti batteria devono essere completamente carichi prima di utilizzare la macchina).
- ☐ Assicurarsi che tutti i controlli, gli indicatori e le spie funzionino correttamente.

LISTA DI CONTROLLO POST-FUNZIONAMENTO

Pulire completamente la macchina dopo ogni utilizzo. Sollevare la tramoggia e innestare il braccio di sicurezza della tramoggia prima di pulire la tramoggia e lo scomparto della batteria. Vedere la sezione **SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale.



AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

- ☐ Svuotare la tramoggia.
- ☐ Pulire l'interno della tramoggia.

NOTA: non utilizzare troppa acqua o pressione dell'acqua quando si puliscono le aree attorno ai pacchetti batteria.

- ☐ Pulire l'area attorno ai componenti idraulici.
- ☐ Pulire l'area attorno alla pompa dell'acqua.
- ☐ Pulire le spazzole e la testa di aspirazione.
- ☐ Pulire il gruppo della ventola di aspirazione.
- ☐ Caricare completamente entrambi i pacchetti batteria una volta finito di utilizzare la macchina. Entrambi i pacchetti batteria devono essere completamente carichi prima di utilizzare nuovamente la macchina. Non lasciare che la carica dei pacchetti batteria scenda al di sotto del 15%.

ATTENZIONE: i pacchetti batteria si danneggiano se il livello di carica scende sotto il 15%; in tal caso, la garanzia non coprirà i danni.

AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

AI FINI DELLA SICUREZZA: non utilizzare la macchina se non è stato letto e compreso il manuale di istruzioni.

*NOTA: prestare attenzione ad eventuali avvisi acustici o visivi del display del sistema di gestione della macchina MD3 durante il funzionamento della macchina. **Non** utilizzare la macchina fino a quando non sono state corrette tutte le condizioni di avviso. Vedere la sezione SISTEMA DI GESTIONE DELLA MACCHINA MD3 SCHERMA DI SEGNALAZIONE GUASTI di questo manuale.*

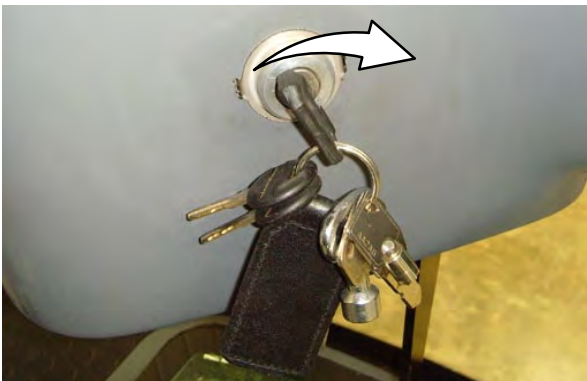
1. Sedersi nel sedile dell'operatore e posizionare la *leva del cambio* su folle.

NOTA: il sedile dell'operatore è dotato di un interruttore di sicurezza che impedisce il movimento della macchina se l'operatore non è completamente seduto. .



AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si avvia la macchina, tenere il piede sul freno e la leva del cambio su folle.

2. Ruotare la chiavetta di accensione in senso orario per accendere la macchina.



SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA

1. Arrestare la macchina, disattivare tutte le funzioni di spazzata e posizionare la *leva del cambio* su folle (posizione centrale).
2. Attendere diversi secondi che la ventola di aspirazione smetta completamente di ruotare.

NOTA: se la macchina viene spenta prima che la ventola di aspirazione smetta di ruotare, verrà azionato il freno della ventola di aspirazione e verrà emesso un rumore molto forte durante l'arresto della ventola.

3. Ruotare la chiavetta di accensione in senso antiorario per spegnere il motore.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Eseguire le procedure pre-funzionamento prima di ogni utilizzo (vedere la sezione *MANUTENZIONE DELLA MACCHINA* di questo manuale).

Durante la spazzata, evitare rifiuti voluminosi come casse, scatole, rami di alberi e materiale molto pesante. Evitare pezzi di corda, spago, filo ecc., che potrebbero attorcigliarsi alla spazzola.

Pianificare la pulizia in anticipo. Cercare di compiere lunghi percorsi effettuando poche soste e pochi avvii. Cercare di pulire procedendo in corsie più dritte possibili. Sovrapporre le corsie di pulizia. Utilizzare il parapolvere in condizioni di molta polvere.

Evitare di ruotare il volante troppo bruscamente quando la macchina è in movimento. La macchina reagisce rapidamente ai movimenti del volante. Evitare svolte brusche, tranne in caso d'emergenza.

In caso di risultati insoddisfacenti, interrompere l'operazione di pulizia e fare riferimento alla sezione *RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA MACCHINA* di questo manuale.

Guidare la macchina lentamente sulle superfici inclinate. Usare il pedale del freno per controllare la velocità della macchina sulle superfici inclinate.

Non salire mai sui marciapiedi con le spazzole e la bocchetta abbassati. Sollevare sempre le spazzole e la bocchetta prima di salire sui marciapiedi. Non guidare mai la macchina sui marciapiedi ad alta velocità o a un'angolazione di 90°. Avvicinarsi ai marciapiedi a un'angolazione di circa il 45°.

In alcune circostanze piuttosto rare, una ruota posteriore potrebbe perdere il contatto con il terreno quando si sale sui marciapiedi. In tali circostanze, la ruota posteriore che poggia ancora a terra fornirà la trazione necessaria per consentire il movimento della macchina sul marciapiede.

AI FINI DELLA SICUREZZA: ridurre la velocità lungo le pendenze e le superfici scivolose.

La salita e la discesa massime per una tramoggia piena sono pari al 20%.

Caricare completamente entrambi i pacchetti batteria una volta finito di utilizzare la macchina. Entrambi i pacchetti batteria devono essere completamente carichi prima di utilizzare nuovamente la macchina. Non lasciare che la carica dei pacchetti batteria scenda al di sotto del 15%.

ATTENZIONE: i pacchetti batteria si danneggiano se il livello di carica scende sotto il 15%; in tal caso, la garanzia non coprirà i danni.

SPAZZATA

AI FINI DELLA SICUREZZA: non utilizzare la macchina se non è stato letto e compreso il manuale di istruzioni.

1. Accendere la macchina.
2. Posizionare l'*interruttore della modalità di transito/lavoro* sulla modalità lavoro 1 (posizione centrale) per la spazzata.



3. Ruotare l'*interruttore dell'acqua* sulla modalità appropriata per le condizioni di spazzata.



4. Regolare la *manopola della velocità della spazzola* in base alle condizioni di spazzata.



FUNZIONAMENTO

5. Regolare la *manopola della velocità della ventola di aspirazione* in base alle condizioni di spazzata.



6. Regolare la *manopola di regolazione della pressione della spazzola* in base alle condizioni di spazzata.



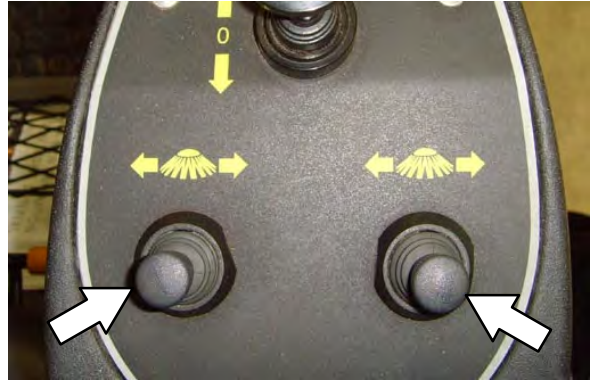
7. Posizionare la *leva del cambio* in avanti.



8. Rilasciare il freno di stazionamento, quindi premere il *pedale dell'acceleratore* per iniziare la spazzata.

AI FINI DELLA SICUREZZA: ridurre la velocità lungo le pendenze e le superfici scivolose.

9. Regolare il percorso delle spazzole. Se alcuni rifiuti non vengono raccolti dalla macchina, è necessario regolare il percorso della spazzola.



NOTA: la larghezza del percorso della spazzola può essere ampliata in modo che la macchina possa pulire lungo i marciapiedi senza che i pneumatici sfreghino contro il marciapiede e ristretta in modo che la macchina possa spazzare anche nelle aree più difficili da raggiungere.

10. Attivare lo scarico della tramoggia in caso di aree bagnate o in presenza di acqua.



11. Per arrestare la spazzata, premere prima il *pedale del freno* per arrestare la macchina.
12. Posizionare la *leva del cambio* nella posizione centrale (folle). Le spazzole si sollevano e smettono di ruotare, la testa di aspirazione si solleva e la ventola di aspirazione smette di funzionare.
13. Disattivare tutte le funzioni di spazzata.
14. Svuotate la tramoggia dei rifiuti al termine di ogni turno o secondo necessità. Fare riferimento alla sezione **SVUOTAMENTO DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale.

SALITA O DISCESA SU SUPERFICI INCLINATE

Utilizzare sempre il pedale del freno per rallentare la macchina a 16 km/h (10 mph) durante la discesa su superfici con un'inclinazione superiore al 10%. Il motore di trasmissione rallenta la macchina quando viene rilasciato l'acceleratore, ma non deve essere utilizzato per rallentare la macchina in discesa. **Il motore di trasmissione potrebbe surriscaldarsi e arrestarsi se non viene utilizzato anche il pedale del freno per rallentare la macchina in discesa.**



Non guidare la macchina su salite con un'inclinazione superiore al 20%. Il motore di trasmissione potrebbe surriscaldarsi se la macchina viene utilizzata su salite con inclinazione superiore al 20%.

Una barra gialla appare nella parte superiore del display del sistema di gestione della macchina MD3, se il motore di trasmissione della macchina funziona a temperature normali. La barra cambia in rosso se la temperatura del motore di trasmissione raggiunge 85° C (185° F). La macchina inizia a rallentare quando la temperatura del motore di trasmissione raggiunge 85° C (185° F) e continua a rallentare ogni volta che la temperatura sale. La macchina si arresta completamente se la temperatura del motore di trasmissione raggiunge 118° C (244° F).



Se il motore di trasmissione inizia a surriscaldarsi, viene visualizzato un avviso sul display del sistema di gestione della macchina MD3.



GUIDA SUI MARCIAPIEDI

1. Spegner la macchina.
2. Posizionare la macchina nella modalità di lavoro 2 per sollevare le spazzole e la testa di aspirazione.



3. Avvicinarsi al marciapiede a un'angolazione di circa 45° e salire lentamente sul marciapiede.



4. Riportare la macchina in modalità di lavoro 1 o modalità di transito.

SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA

1. Assicurarsi che lo sportello del serbatoio dell'acqua posteriore sia chiuso. Il serbatoio dell'acqua può danneggiarsi se lo sportello viene lasciato aperto.
2. Azionare il freno di stazionamento e posizionare la *leva del cambio* su folle.
3. Posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 o 2.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si utilizza la macchina, verificare che vi sia una distanza sufficiente prima di sollevare la tramoggia. Non sollevare la tramoggia quando la macchina è in posizione inclinata.

4. Tenere premuta la parte superiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per sollevare la tramoggia.



5. Tenere premuta la parte inferiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per abbassare la tramoggia.



INNESTO DEL BRACCIO DI SICUREZZA DELLA TRAMOGGIA

La barra di sicurezza della tramoggia impedisce che la tramoggia sollevata cada. Innestare sempre la barra di sicurezza della tramoggia ogni volta che si lascia la tramoggia in posizione sollevata.



AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

1. Azionare il freno di stazionamento e posizionare la *leva del cambio* su folle.
2. Accendere la macchina.
3. Posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 o 2.



4. Tenere premuta la parte superiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per sollevare completamente la tramoggia fino a quando non si arresta.



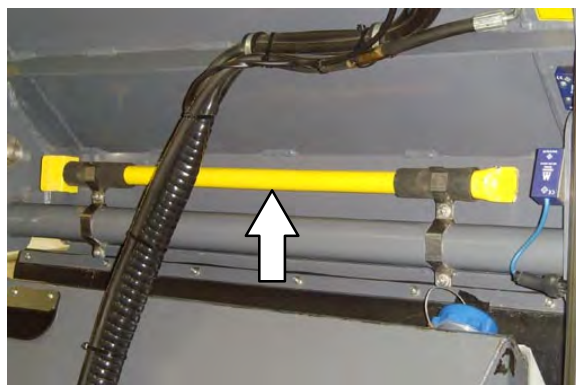
AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si utilizza la macchina, verificare che vi sia una distanza sufficiente prima di sollevare la tramoggia. Non sollevare la tramoggia quando la macchina è in posizione inclinata.

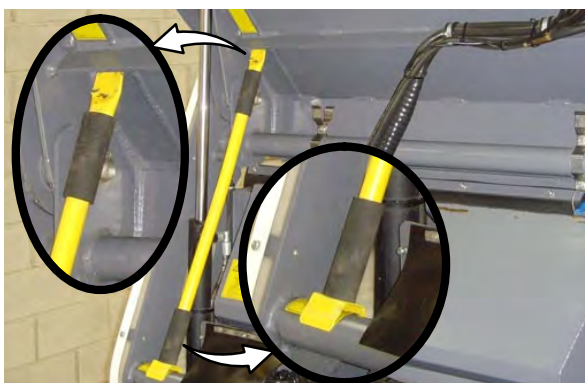
NOTA: la tramoggia è in posizione completamente sollevata e il braccio di sicurezza può essere innestato in modo sicuro quando le frecce della tramoggia sono allineate.



5. Rimuovere il braccio di sicurezza della tramoggia dalla forcella di supporto.



6. Posizionare l'estremità della presa del braccio di sicurezza sul telaio della macchina e appoggiare l'estremità conica del braccio di sicurezza contro la tramoggia.

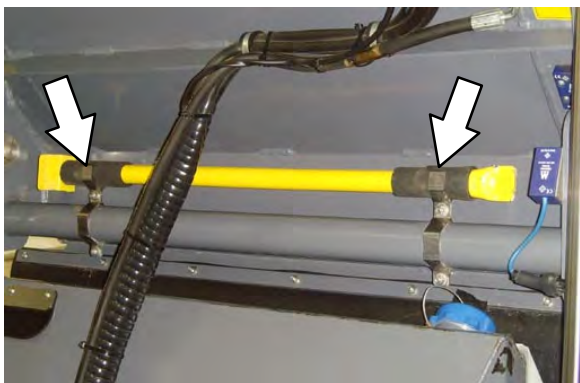


AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

7. Spegner la macchina.

DISINNESTO DEL BRACCIO DI SICUREZZA DELLA TRAMOGGIA

1. Accendere la macchina.
2. Accertarsi che la macchina sia in modalità di lavoro 1 o 2, la *leva del cambio* sia in folle e che il freno di stazionamento sia innestato.
3. Rimuovere il braccio di sicurezza della tramoggia tra il telaio della macchina e la tramoggia e posizionare il braccio di sicurezza sulla forcella di supporto.



4. Tenere premuta la parte inferiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per abbassare la tramoggia.



AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.

USO DEL TUBO DI ASPIRAZIONE



AVVERTENZA: si potrebbero verificare incidenti. Non utilizzare il tubo di aspirazione durante la guida.

1. Arrestare la macchina, posizionare la *leva del cambio* su folle, e azionare il freno di stazionamento.
2. Sollevare la tramoggia. Vedere la sezione **SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale per ulteriori informazioni.
3. Rimuovere la piastra di ingresso della tramoggia dallo scomparto all'interno della cabina e posizionarla sulla porta dell'aspiratore.



4. Rimuovere il tubo di aspirazione dalla parte superiore della tramoggia.
5. Abbassare la tramoggia e spegnere la macchina. Vedere la sezione **SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale per ulteriori informazioni.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la *leva del cambio* su folle, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

6. Aprire lo sportello di accesso del tubo di aspirazione per accedere al coperchio dell'adattatore dell'aspiratore.

7. Aprire il coperchio dell'adattatore dell'aspiratore e collegare il tubo di aspirazione all'adattatore.

NOTA: prestare attenzione quando si sbloccano i ganci del coperchio dell'adattatore del tubo di aspirazione. I ganci sono caricati a molla.



8. Accendere la macchina.
9. Posizionare l'interruttore della modalità di transito/lavoro sulla modalità di lavoro 1 (centrale).



10. Premere la parte inferiore dell'interruttore del tubo di aspirazione per avviare l'aspiratore.



11. Regolare la *manopola della velocità della ventola di aspirazione* in base alle condizioni di pulizia.



12. Utilizzare il tubo di aspirazione per la pulizia.

NOTA: se il tubo di aspirazione si ostruisce, premere su tutta la lunghezza del tubo fino a trovare l'ostruzione. Premere con attenzione l'area bloccata fino a sbloccare l'ostruzione.

13. Una volta finito di utilizzare il tubo di aspirazione, premere la parte superiore dell'interruttore del tubo di aspirazione per spegnere l'aspiratore.
14. Spegner la macchina.
15. Rimuovere il tubo di aspirazione dell'adattatore. Fissare il coperchio dell'adattatore dell'aspiratore sull'apertura dell'adattatore e chiudere gli sportelli di accesso.
16. Accendere la macchina e sollevare la tramoggia. Fissare il tubo di aspirazione alla parte superiore della tramoggia. Rimuovere la piastra di ingresso della tramoggia dalla porta dell'aspiratore e riporlo nella scomparto all'interno della cabina. Abbassare la tramoggia.

SVUOTAMENTO DELLA TRAMOGGIA

1. Guidare la macchina fino al sito da pulire, arrestarla, posizionare la *leva del cambio* in folle e azionare il freno di stazionamento.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la *leva del cambio* su folle, azionare il freno di stazionamento.

2. Assicurarsi che lo sportello del serbatoio dell'acqua sia chiuso. Il serbatoio dell'acqua può danneggiarsi se lo sportello viene lasciato aperto.
3. Sbloccare e aprire entrambi i dispositivi di chiusura del coperchio della tramoggia.

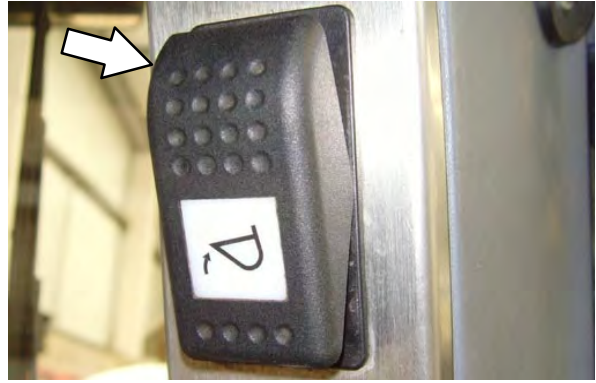


NOTA: entrambi i dispositivi di chiusura del coperchio della tramoggia devono essere sbloccati e aperti per svuotare i rifiuti dalla tramoggia.

4. Posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 o 2.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si utilizza la macchina, verificare che vi sia una distanza sufficiente prima di sollevare la tramoggia. Non sollevare la tramoggia quando la macchina è in posizione inclinata.

5. Tenere premuta la parte superiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per sollevare la tramoggia e svuotare i rifiuti.



NOTA: se necessario, utilizzare il raschietto all'interno dello sportello di accesso sinistro per rimuovere i rifiuti dalla tramoggia. Vedere la sezione **PULIZIA DELLA MACCHINA** di questo manuale.



6. Tenere premuta la parte inferiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per abbassare la tramoggia.



7. Chiudere e bloccare entrambi i dispositivi di chiusura del coperchio della tramoggia.

PULIZIA DELLA MACCHINA

1. Arrestare la macchina, posizionare la *leva del cambio* su folle, e azionare il freno di stazionamento.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento.

2. Assicurarsi che lo sportello del serbatoio dell'acqua sia chiuso. Il serbatoio dell'acqua può danneggiarsi se lo sportello viene lasciato aperto.
3. Sbloccare e aprire i dispositivi di chiusura del coperchio della tramoggia.



4. Posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 o 2.

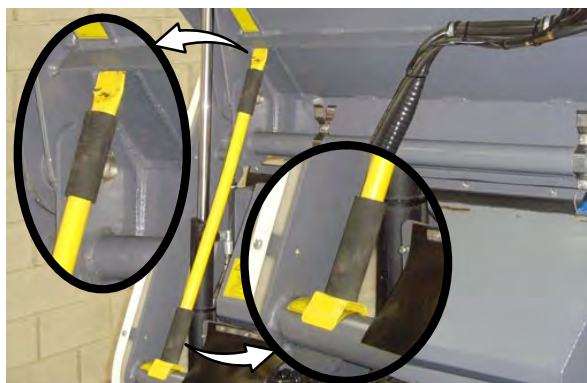
AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si utilizza la macchina, verificare che vi sia una distanza sufficiente prima di sollevare la tramoggia. Non sollevare la tramoggia quando la macchina è in posizione inclinata.

5. Tenere premuta la parte superiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per sollevare completamente la tramoggia fino a quando non si arresta.



AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.

6. Spegner la macchina.
7. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.



AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

8. Pulire l'interno della tramoggia, il filtro e i cicloni della tramoggia e il tubo di aspirazione. Se necessario, utilizzare il raschietto all'interno dello sportello di accesso sinistro per staccare e rimuovere i rifiuti.

AVVERTENZA: non nebulizzare su persone o animali. Ciò potrebbe provocare lesioni gravi. Indossare protezioni per gli occhi. Tenere il nebulizzatore con entrambe le mani.

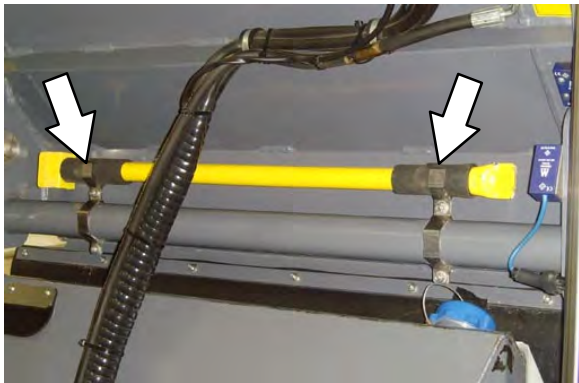


9. Pulire la porta dell'aspiratore.



FUNZIONAMENTO

10. Rimuovere il braccio di sicurezza della tramoggia tra il telaio della macchina e la tramoggia e posizionare il braccio di sicurezza sulla forcella di supporto.



11. Accendere la macchina e tenere premuta la parte inferiore dell'*interruttore di sollevamento e abbassamento della tramoggia* per abbassare la tramoggia.

AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.

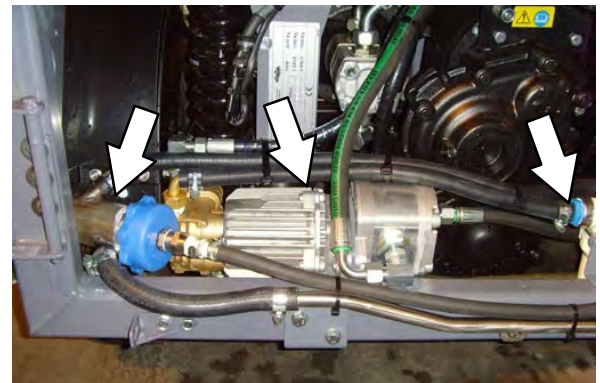
12. Tirare il perno di sicurezza sul paraurti posteriore, tirare la maniglia e aprire lo sportello del serbatoio dell'acqua.



13. Scollegare la catena dello sportello del serbatoio dell'acqua dalla staffa.



14. Pulire attentamente le aree intorno alla pompa dell'acqua. **Non** nebulizzare acqua sui componenti elettronici sopra la pompa.



15. Chiudere e fissare lo sportello del serbatoio dell'acqua. Collegare la catena dello sportello del serbatoio dell'acqua alla staffa.

16. Pulire le spazzole e la testa di aspirazione.



PULIZIA DEL GRUPPO DELLA VENTOLA DI ASPIRAZIONE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Spegnere la macchina e lasciare arrestare completamente la ventola di aspirazione.

NOTA: non tentare di arrestare la ventola di aspirazione con le mani, il raschietto o altri oggetti.

2. Utilizzare la chiave di accesso per sbloccare e aprire lo sportello di accesso alla ventola di aspirazione.



3. Estrarre il raschietto dallo scomparto all'interno dello sportello di accesso sinistro.



4. Utilizzare il raschietto per raschiare i rifiuti dal gruppo della ventola di aspirazione.



5. Utilizzare acqua pressurizzata per pulire il gruppo della ventola di aspirazione.

AVVERTENZA: non nebulizzare su persone o animali. Ciò potrebbe provocare lesioni gravi. Indossare protezioni per gli occhi. Tenere il nebulizzatore con entrambe le mani.

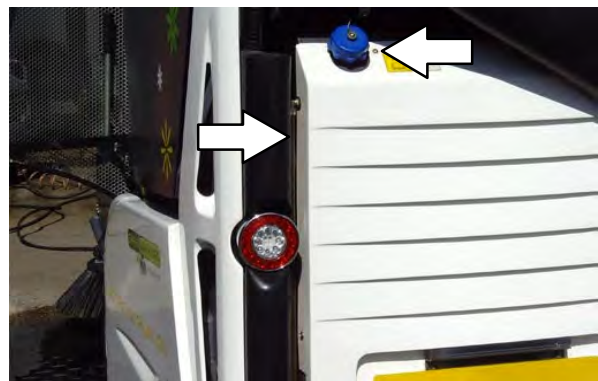
6. Al termine della pulizia del gruppo della ventola di aspirazione, chiudere e bloccare lo sportello di accesso della ventola di aspirazione. Riporre il raschietto e la chiave di accesso negli scomparti appropriati.

NOTA: non perdere la chiave di accesso allo sportello della ventola di aspirazione. Riporre la chiave di accesso nello scomparto appropriato immediatamente dopo l'uso. Non è possibile aprire lo sportello di accesso alla ventola di aspirazione senza la chiave di accesso.

CONTROLLO E RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DELL'ACQUA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Controllare il livello del serbatoio dell'acqua in corrispondenza del tubo del livello del serbatoio dell'acqua. Se necessario, riempire il serbatoio dell'acqua.



SISTEMA DI GESTIONE DELLA MACCHINA MD3 SCHERMATE DI SEGNALAZIONE GUASTI

Il display del sistema di gestione della macchina MD3 visualizza tutti i guasti operativi.



Tutti i guasti operativi sono anche accompagnati da un allarme acustico che avvisa l'operatore dell'accaduto.

Per determinare la causa del guasto o del malfunzionamento e risolverlo, fare riferimento alla tabella riportata di seguito.

Codice MD3	Causa/e	Rimedio
Warning (Avvertenza) Battery Disconnected (Batteria scollegata)	Pacchetti batteria scollegati	Collegare i pacchetti batteria
Warning (Avvertenza) Fan Access Door Open (Sportello di accesso alla ventola aperto)	Lo sportello di sicurezza di accesso della ventola è aperto	Spegnere la macchina. Chiudere e bloccare lo sportello di accesso della ventola di aspirazione
Warning (Avvertenza) Operator Not In Seat – Machine Stopping (Operatore non seduto sul sedile – Arresto della macchina in corso)	L'operatore non è posizionato sul sedile	L'operatore deve rimanere seduto sul sedile mentre la macchina è in funzione
Warning (Avvertenza) Battery Pack 1 Voltage Low (Tensione del pacchetto batteria 1 bassa)	Il BMS della batteria ha rilevato che la tensione della batteria ha raggiunto 70 volt	Ricaricare il pacchetto batteria 1
Warning (Avvertenza) Battery Pack 2 Voltage Low (Tensione del pacchetto batteria 2 bassa)	Il BMS della batteria ha rilevato che la tensione della batteria ha raggiunto 70 volt	Ricaricare il pacchetto batteria 2
Warning (Avvertenza) Vehicle Over Speed (Veicolo a velocità eccessiva)	La macchina viaggia a una velocità eccessiva	Frenare per rallentare la macchina
Warning (Avvertenza) Whoosh Active (Tubo di aspirazione attivo)	Tubo di aspirazione attivato	Disattivare il tubo di aspirazione se non viene utilizzato
Warning (Avvertenza) Drive Disabled – Return To Neutral (Marcia disabilitata – Tornare a folle)	La macchina è accesa con la leva del cambio in marcia avanti o retromarcia	Posizionare la leva del cambio su folle
Warning (Avvertenza) Hand Brake On Warning (Freno di stazionamento attivo)	La leva del cambio è stata spostata sulla marcia avanti o retromarcia mentre è azionato il freno di stazionamento	Rilasciare il freno di stazionamento
Warning (Avvertenza) Hydraulic Oil Level Low Drive Reduction (Livello dell'olio idraulico basso – Riduzione potenza)	Livello dell'olio idraulico basso	Aggiungere liquido idraulico
Warning (Avvertenza) Water Level Low Warning (Livello dell'acqua basso)	Livello dell'acqua nel serbatoio dell'acqua basso	Riempire il serbatoio dell'acqua
Warning (Avvertenza) Hydraulic Oil Level Low Warning (Livello dell'olio idraulico basso)	Livello del liquido idraulico basso	Aggiungere liquido idraulico
Warning (Avvertenza) Heater Disabled – Low Voltage (Riscaldatore disabilitato – Tensione bassa)	Tensione della batteria a 72 volt	Caricare i pacchetti batteria
Warning (Avvertenza) Air Con Prohibit – Low Voltage (Aria condizionata disabilitata – Tensione bassa)	Tensione della batteria a 72 volt	Caricare i pacchetti batteria

Codice MD3	Causa/e	Rimedio
Warning (Avvertenza) Drive Motor Controller Hot (Controller motore di trasmissione surriscaldato)	Controller del motore di trasmissione troppo caldo	Rallentare/arrestare la macchina per far raffreddare il controller del motore di trasmissione
Warning (Avvertenza) Drive Motor Hot (Motore di trasmissione surriscaldato)	Il motore di trasmissione è troppo caldo	Rallentare/arrestare la macchina per far raffreddare il motore di trasmissione
Warning (Avvertenza) Drive Motor Overheat (Surriscaldamento del motore di trasmissione)	Motore di trasmissione surriscaldato	Rallentare/arrestare la macchina per far raffreddare il motore di trasmissione
Warning (Avvertenza) Fan Speed Restrict 1 (Limite velocità ventola 1)	Velocità della ventola impostata sopra i 2400 giri al minuto per più di 5 minuti	Arrestare la macchina, posizionare la <i>leva del cambio</i> su folle, spegnere la macchina, accendere la macchina e impostare la velocità di aspirazione sotto i 2400 giri al minuto
Warning (Avvertenza) Fan Speed Restrict 2 (Limite velocità ventola 2)	Velocità della ventola impostata sopra i 2400 giri al minuto per più di 5 minuti	Arrestare la macchina, posizionare la <i>leva del cambio</i> su folle, spegnere la macchina, accendere la macchina e impostare la velocità di aspirazione sotto i 2400 giri al minuto
Warning (Avvertenza) Tutti i restanti avvisi della macchina		Spegnere la macchina. Contattare il servizio assistenza autorizzato

ACCESSORI

DISPOSITIVO DI LAVAGGIO A PRESSIONE (ACCESSORIO)

AI FINI DELLA SICUREZZA: indossare la protezione per gli occhi e per le orecchie quando si utilizzano acqua o aria pressurizzata.

1. Arrestare la macchina, posizionare la *leva del cambio* su folle, spegnere la macchina e innestare il freno di stazionamento.

NOTA: il dispositivo di lavaggio a pressione non funzionerà se il freno di stazionamento non è innestato.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la *leva del cambio* su folle, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.



2. Controllare il livello del serbatoio dell'acqua. **Non** utilizzare il dispositivo di lavaggio a pressione se il serbatoio dell'acqua è vuoto o a un livello basso. Fare riferimento alla sezione **CONTROLLO/RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DELL'ACQUA** di questo manuale.
3. Rimuovere la bacchetta del dispositivo di lavaggio a pressione dal gancio e svolgere il tubo completamente dai ganci.



4. Accendere la macchina.
5. Posizionare l'*interuttore della modalità di lavoro* in posizione 1 (intermedia).



6. Premere la parte inferiore dell'*interuttore del dispositivo di lavaggio a pressione* per avviare la pompa del dispositivo di lavaggio a pressione.



7. Afferrare la bacchetta del dispositivo con entrambe le mani, puntare il dispositivo verso terra e premere la levetta.



AVVERTENZA: non nebulizzare su persone o animali. Ciò potrebbe provocare lesioni gravi. Indossare protezioni per gli occhi. Tenere il nebulizzatore con entrambe le mani.

8. Utilizzare la bacchetta per pulire.

NOTA: utilizzare la pompa del nebulizzatore a pressione per periodi prolungati con la bacchetta pre-spazzante. La pompa del nebulizzatore a pressione potrebbe essere danneggiata dal surriscaldamento se utilizzata per periodi prolungati senza la bacchetta.

9. Rilasciare la levetta una volta terminata la pulizia e riposta la bacchetta.
10. Premere la parte superiore dell'interruttore del dispositivo di lavaggio per spegnere la pompa. Spegnere la macchina.
11. Afferrare la bacchetta con entrambe le mani e puntare la bacchetta verso terra. Premere la levetta per rilasciare la pressione e scaricare l'acqua dal sistema.
12. Riavvolgere il tubo del dispositivo di lavaggio a pressione sui ganci e riposizionare la bacchetta sull'apposito gancio. Chiudere lo sportello di accesso.

TELECAMERA POSTERIORE (ACCESSORIO)

Utilizzare la *telecamera posteriore* per controllare le aree dietro la macchina quando si guida la macchina. Fare riferimento al manuale della telecamera posteriore per istruzioni.

RADIO E LETTORE CD (ACCESSORIO)

La *radio* e il *lettore CD* si trovano sopra l'operatore. Fare riferimento al manuale della radio e del lettore CD per istruzioni.

SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE AUTOMATICO (ACCESSORIO)

Il *sistema di lubrificazione automatico* lubrifica automaticamente tutti i punti di lubrificazione. La spia verde sul coperchio superiore del serbatoio si accende quando il sistema di lubrificazione automatico è in funzione.

Premere il pulsante TEST ogni giorno per assicurarsi che il sistema di lubrificazione automatico sia in funzione. Il motore viene avviato e la pala ruota una volta in circa 3 minuti e quindi viene ripristinata l'impostazione predefinita di una rotazione ogni 12 minuti. Il ciclo della pompa di 12 minuti non è regolabile.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA MACCHINA

Problema	Causa	Rimedio
Quantità di polvere eccessiva	Manopola della velocità della ventola di aspirazione spenta o su un'impostazione troppo bassa	Regolare la manopola delle velocità della ventola di aspirazione in base alle condizioni di spazzata
	Sistema parapolvere non attivo	Accendere il sistema parapolvere
	Tubo di aspirazione danneggiato	Sostituire il tubo di aspirazione
	Guarnizione della ventola di aspirazione danneggiata	Sostituire la guarnizione della ventola di aspirazione
	Ventola di aspirazione guasta	Contattare il servizio assistenza autorizzato
Prestazioni di spazzata non soddisfacenti	Velocità della ventola di aspirazione troppo bassa per le condizioni	Aumentare la velocità della ventola di aspirazione
	Presenza di detriti nel tubo di aspirazione anteriore	Eliminare eventuali detriti dal tubo di aspirazione.
	Tramoggia piena	Svuotare la tramoggia
	Ugello anteriore troppo alto	Regolare l'altezza dell'ugello anteriore
	Ostruzione nel sistema della ventola di aspirazione	Eliminare eventuali detriti dal sistema della ventola di aspirazione
	Velocità della macchina troppo elevata per le condizioni presenti	Rilasciare il pedale dell'acceleratore o premere il pedale del freno per ridurre la velocità
	Cicloni bloccati	Eliminare eventuali detriti dai cicloni
	Setole della spazzola consumate	Sostituire le spazzole
	Pressione della spazzola troppo leggera	Aumentare la pressione della spazzola
	Spazzole non regolate in modo adeguato	Regolare le spazzole
	Detriti bloccati nel meccanismo di trasmissione della spazzola	Rimuovere i detriti dal meccanismo di trasmissione della spazzola
	Errore di trasmissione	Contattare il servizio assistenza autorizzato
	Spazzole non corrette	Installare le spazzole corrette Fare riferimento alla sezione <i>Informazioni sulle spazzole</i> o contattare il servizio assistenza autorizzato
Rimbalzo delle spazzole	Pista di spazzata troppo ampia	Restringere la pista di spazzata
	Spazzole troppo basse	Regolare l'altezza delle spazzole
Parapolvere non in funzione (nessuna nebulizzazione da CloudMaker)	Velocità delle spazzole troppo bassa rispetto alla velocità della macchina	Regolare la velocità delle spazzole
	Macchina non in modalità di lavoro 1	Posizionare la macchina in modalità di lavoro 1
	Pompa non accesa	Accendere la pompa
	Manopola di controllo dell'acqua non in posizione corretta per le condizioni di spazzata	Regolare la manopola di controllo dell'acqua per le condizioni di spazzata
	Sensore del livello dell'acqua sporco/inutilizzabile	Pulire il sensore del livello dell'acqua se sporco. Contattare il servizio assistenza autorizzato se il sensore è inutilizzabile
	Serbatoio dell'acqua vuoto	Riempire il serbatoio dell'acqua
	Filtro in linea del getto ostruito	Rimuovere l'ostruzione dal filtro in linea del getto
	Getto ostruito	Rimuovere l'ostruzione dal getto
	Tubo di aspirazione della pompa scollegato in corrispondenza del tubo di scarico del serbatoio	Ricollegare il tubo di aspirazione della pompa al tubo di scarico del serbatoio
	Filtro di aspirazione del serbatoio ostruito	Rimuovere i detriti dal filtro di aspirazione del serbatoio
	Pompa dell'acqua difettosa	Contattare il servizio assistenza autorizzato

Problema	Causa	Rimedio
Surriscaldamento liquido idraulico	Livello del liquido idraulico basso	Aggiungere liquido idraulico al sistema idraulico
	Liquido idraulico nel sistema non corretto	Scaricare il liquido idraulico dal sistema e riempire il sistema con il liquido idraulico corretto
	Radiatore sporco od ostruito	Pulire/rimuovere i detriti dal radiatore
	Filtro del radiatore ostruito	Rimuovere i detriti dal filtro del radiatore
	Cinghia della ventola danneggiata/regolata in modo non corretto	Sostituire/regolare cinghia della ventola
La macchina non si muove	<i>Leva del cambio</i> in folle	Posizionare la <i>leva del cambio</i> su marcia avanti o retromarcia
	Freno di stazionamento innestato	Rilasciare il freno di stazionamento
	Operatore non posizionato correttamente sul sedile	L'operatore deve essere completamente seduto nel sedile per utilizzare la macchina.
	Pulsante di isolamento della batteria inserito	Disinserire il pulsante di isolamento della batteria
	Pacchetti batteria non carichi	Caricare i pacchetti batteria
	I pacchetti batteria non sono collegati correttamente	Collegare correttamente i pacchetti batteria
La macchina non raggiunge la velocità corretta	Pacchetti batteria non completamente carichi	Caricare i pacchetti batteria
	Freno di stazionamento innestato	Rilasciare il freno di stazionamento
Il tubo di aspirazione non funzionerà	La leva del cambio è posizionata su marcia avanti o retromarcia	Posizionare la leva del cambio in folle
	La macchina è in modalità di transito	Posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 o 2
	Il freno di stazionamento non è azionato	Tirare il freno di stazionamento
	Dispositivo di lavaggio a pressione attivato	Disattivare il dispositivo di lavaggio a pressione
	Sportello di accesso ventola di aspirazione aperto	Chiudere lo sportello di accesso della ventola di aspirazione
	Manopola della velocità della ventola di aspirazione completamente girata in senso antiorario	Regolare la manopola della velocità della ventola di aspirazione sul livello appropriato per l'aspirazione
Il dispositivo di lavaggio a pressione non funzionerà	La leva del cambio è posizionata su marcia avanti o retromarcia	Posizionare la leva del cambio in folle
	La macchina è in modalità di transito o di lavoro 1	Posizionare la macchina in modalità di lavoro 2
	Il freno di stazionamento non è azionato.	Tirare il freno di stazionamento
	Il tubo di aspirazione è acceso	Spegnere il tubo di aspirazione
	Il serbatoio dell'acqua è vuoto	Riempire il serbatoio dell'acqua
	L'ugello alla fine del dispositivo di lavaggio a pressione è bloccato	Spegnere l'interruttore del dispositivo di lavaggio a pressione e rimuovere l'ostruzione dall'ugello

TABELLA DELLE CONDIZIONI

Nella tabella seguente vengono spiegate le condizioni che devono essere soddisfatte affinché determinate funzioni operative siano disponibili. Comprendere come le diverse funzioni operative lavorano insieme consente all'operatore di utilizzare la macchina in modo più efficiente.

Funzione	Condizioni											Note
	Macchina ON	Interruttore modalità			Interruttore cambio			Posizione tramoggia	Freno di stazio- namento	Velocità ventola massima	Condizioni aggiuntive	
		Transito	Lavoro 1	Lavoro 2	AVANTI	N	INDIETRO					
SOLLEVAMENTO tramoggia	X		X	X		X				50 giri/min.	Interruttore sollevamento/abbassamento tramoggia: SOLLEVA	(1)
ABBASSAMENTO tramoggia	X	X	X	X		X					Interruttore sollevamento/abbassamento tramoggia: ABBASSA	
Modalità di lavoro 1	X		X		X			GIÙ	OFF		Pedale acceleratore: spinto Velocità: massimo 12 km/ora (7,5 mph)	
Modalità di lavoro 2	X			X	X			GIÙ	OFF		Pedale acceleratore: spinto Velocità: massimo 16 km/ora (10 mph)	
Modalità di transito	X	X			X			GIÙ	OFF		Pedale acceleratore: spinto Velocità: massimo 32 km/ora (20 mph)	(2)
Spazzole ON	X		X		X						(3)	(4)
Ventola di aspirazione ON	X		X		X			GIÙ		2700 giri/min.	Sportello ventola: CHIUSO (11)	
Spazzole IN/OUT	X		X		X							
Spazzole/Ugello SU	X	X	(5)	X		(5)	(5)				(5)	
Spazzole/Ugello GIÙ	X		X		X	(5)	(5)					
Scarico tramoggia APERTO	X		X		X						Interruttore scarico tramoggia: ON	
CloudMaker / Spruzzatori ON	X		X		X						Interruttore acqua in posizione 1 (7)	
CloudMaker ON / Spruzzatori OFF	X		X		X						Interruttore acqua in posizione 1 (12)	
CloudMaker OFF / Spruzzatori ON	X		X		X						Interruttore acqua in posizione 2 (7)	
Tubo di aspirazione ON	X		X			X		GIÙ	ON		Interruttore tubo di aspirazione: ON (3) (7)	
Spie dei freni ON	X	X	X	X	X	(9)	(9)				Pressione di trasmissione inferiore a 20 bar (295 psi) (9)	
Luci di retromarcia / Allarme ON	X	X	X	X			X					
Dispositivo di lavaggio a pressione ON	X		X			X			ON		Interruttore dispositivo di lavaggio a pressione: ON (10)	

Note aggiuntive:

(1)	Se la tramoggia è sollevata, la velocità della macchina è limitata al 25% della velocità normale. Il pedale dell'acceleratore non controlla la velocità della macchina in Modalità di lavoro 1 o 2.
(2)	Il pedale dell'acceleratore controlla direttamente la velocità della macchina quando è attiva la Modalità di transito.
(3)	Richiesto: la manopola della velocità della spazzola deve essere regolata sul livello appropriato per un funzionamento corretto. La funzione non è disponibile se la manopola viene ruotata in senso antiorario.
(4)	I motori delle spazzole continueranno a ruotare per 6 secondi se la macchina esce dalla Modalità di lavoro in avanti 1
(5)	Spazzole e ugello si sollevano in Modalità di lavoro 1 se la leva del cambio è in folle o in retromarcia.
(6)	La velocità della macchina predefinita è 2200 giri al minuto in Modalità di lavoro 1 o 2 e 1200 giri al minuto in Modalità di transito.
(7)	Richiesto: quantità sufficiente di acqua nel serbatoio dell'acqua, manopola di controllo del flusso dell'acqua in cabina APERTA, interruttore del dispositivo di lavaggio a pressione OFF. CloudMaker ruota in Modalità di lavoro 1, anche con interruttore dell'acqua su OFF.
	Il getto d'acqua del tubo di aspirazione è su ON quando l'interruttore dell'acqua è in posizione 1 o 2. La manopola di controllo del flusso dell'acqua in cabina controlla SOLO la velocità del flusso verso i getti delle spazzole.
(8)	Richiesto: interruttore dispositivo di lavoro a pressione OFF, sportello della ventola CHIUSO.
(9)	Richiesto: pedale dell'acceleratore non premuto quando si viaggia a più di 6,5 km/ora (4 mph). Premendo il pedale del freno si attivano le spie dei freni.
(10)	Richiesto: quantità sufficiente di acqua nel serbatoio dell'acqua, interruttore tubo di aspirazione OFF.
(11)	Richiesto: regolare la manopola della velocità della ventola di aspirazione in base alle condizioni.
(12)	Richiesto: quantità sufficiente di acqua nel serbatoio dell'acqua, manopola di controllo del flusso dell'acqua in cabina CHIUSA, interruttore del dispositivo di lavaggio a pressione OFF. CloudMaker ruota in Modalità di lavoro 1, anche con interruttore dell'acqua su OFF.

MANUTENZIONE

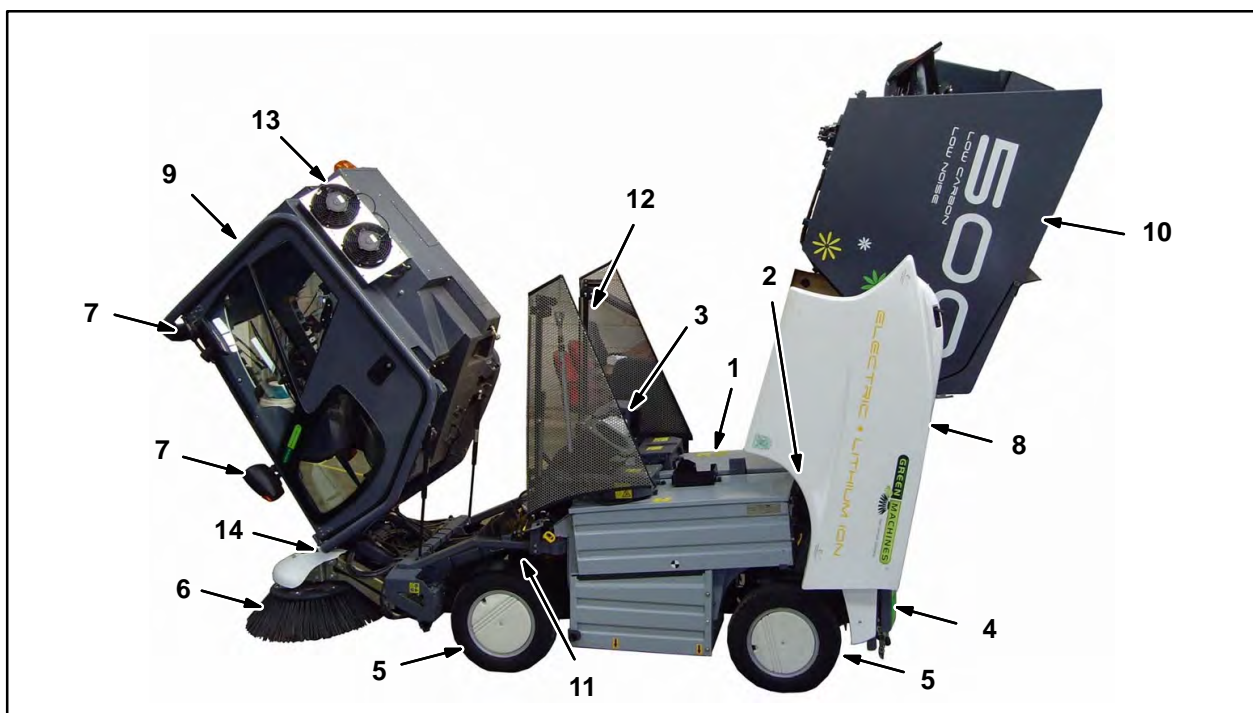


TABELLA DI MANUTENZIONE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

La tabella seguente indica la *persona responsabile* per ciascuna procedura.

O = Operatore.

T = Personale qualificato

Intervallo	Persona resp.	Chiave	Descrizione	Procedura	Lubrificante/ fluido	N. di punti di servizio
Giornaliero	O	1	Pacchetti batteria	Accertarsi che i blocchi delle batterie anteriori e posteriori siano correttamente innestati. Assicurarsi che il pulsante di isolamento della batteria funzioni correttamente	–	4
	O	2	Serbatoio del liquido idraulico	Controllare il livello del liquido	HYDO	1
	O	4	Serbatoio dell'acqua	Controllare il livello dell'acqua	–	1
	O	5	Pneumatici	Controllare la pressione e la presenza di eventuali danni	–	4
	O	6	Spazzole	Controllare l'usura	–	1
	O	7	Luci	Controllare il funzionamento e la presenza di eventuali danni	–	Tutti
	O		Attrezzature di sicurezza (faro lampeggiante, allarmi acustici, interruttore della pressione del sedile dell'operatore, cinture di sicurezza, specchietti laterali esterni, braccio di sicurezza della tramoggia, braccio di blocco della cabina, pulsante di isolamento della batteria)	Controllare il funzionamento, l'usura e la presenza di eventuali danni	–	Tutti
	O	8	Pannelli laterali	Controllare la presenza di eventuali danni e accertarsi che siano fissati alla macchina	–	2
	O	9	Cabina	Controllare il funzionamento dei comandi	–	Tutti
				Assicurarsi che le batterie siano completamente cariche.	–	1

Intervallo	Persona resp.	Chiave	Descrizione	Procedura	Lubrificante/ fluido	N. di punti di servizio
Settimanale	T		Cavi e tubi flessibili	Controllare l'usura, la sicurezza e la presenza di eventuali danni	–	Tutti
	O	3	Bottiglia del liquido del tergicristallo	Controllare il livello del liquido	–	1
	O	10	Tramoggia	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni dello sportello, dell'ingresso e della guarnizione della scatola della ventola	–	Tutti
	O	4	Serbatoio dell'acqua	Pulire il filtro del tappo di scarico del serbatoio dell'acqua	–	1
	O	14	Parapolvere	Controllare il funzionamento del sistema CloudMaker		1
450 ore	T	9	Cabina	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della lama del tergicristallo	–	1
				Controllare il funzionamento della telecamera posteriore (opzionale)	–	1
	T	6	Parapolvere, aspiratore e spazzole	Controllare l'usura e l'eventuale presenza di danni della bandella della bocchetta	–	1
				Controllare l'usura e l'eventuale presenza dei danni dei bracci delle spazzole e dei meccanismi di rotazione dei bracci delle spazzole	–	4
				Controllare la presenza di eventuali perdite o danni dei motori delle spazzole	–	4
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del pattino in ghisa. Regolare come necessario.	–	2
				Controllare l'usura e l'eventuale presenza di danni del pattino della bocchetta di aspirazione	–	2
				Controllare l'usura o l'eventuale presenza di danni delle piastre di guida	–	2
				Controllare il funzionamento degli spruzzatori.	–	3
	T	4	Serbatoio dell'acqua	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della catena di sicurezza	–	1
	T	10	Tramoggia	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni dei filtri a ciclone della tramoggia	–	1
				Pulire i fori di drenaggio del ciclone	–	Tutti
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della guarnizione del drenaggio della tramoggia	–	1
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del filtro del drenaggio della tramoggia	–	1
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del tubo di drenaggio esterno	–	1
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del filtro dello sportello della tramoggia	–	1
				Controllare l'eventuale presenza di danni dello sportello di accesso alla ventola di aspirazione	–	1
	T	2	Idraulica	Controllare l'usura e l'eventuale presenza di perdite e danni dei tubi e dei raccordi	–	Tutti
				Controllare l'indicatore del filtro idraulico	–	Tutti

Intervallo	Persona resp.	Chiave	Descrizione	Procedura	Lubrificante/ fluido	N. di punti di servizio
450 ore	T	1	Pacchetti batteria	Controllare la presenza di sporco o detriti nei pacchetti batteria. Pulire se necessario	–	2
				Controllare l'eventuale presenza di danni dei blocchi delle batterie anteriori e posteriori. Assicurarsi che i blocchi funzionino correttamente	–	2
	T	2	Batteria (batteria standard a 12 volt)	Controllare la corrosione e la presenza di eventuali danni alle connessioni dei cavi e ai terminali	–	1
	T		Componenti elettrici	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni dei cavi e delle relative connessioni	–	Tutti
				Controllare la corrosione dei terminali	–	Tutti
	T		Freni	Controllare il livello del liquido nel serbatoio del liquido dei freni (interno alla cabina)	PER I FRENI	1
				Verificare il funzionamento del freno di stazionamento	–	1
	T	5	Pneumatici	Controllare la profondità del battistrada	–	4
				Serrare i dati di bloccaggio delle ruote (5 ogni ruota)	–	20
	T		Tubo di aspirazione	Controllare l'usura e l'eventuale presenza di danni del tubo	–	1
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della guarnizione dell'adattatore sulla tramoggia	–	1
	T	13	Condizionatore dell'aria	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni e perdite dei tubi e dei collegamenti	–	Tutti
	T	12	Dispositivo di lavaggio a pressione (accessorio)	Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del filtro del collettore	–	1
				Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del tubo di aspirazione	–	1
	T		Sistema di lubrificazione automatico (accessorio)	Assicurarsi che il contenitore del grasso sia pieno	SPL	1
				Verificare il funzionamento della camma di ingrassaggio	–	1

LUBRIFICANTE/FLUIDO

HYDO Olio HFDU 68 biodegradabile al 70% in base ai test OECD

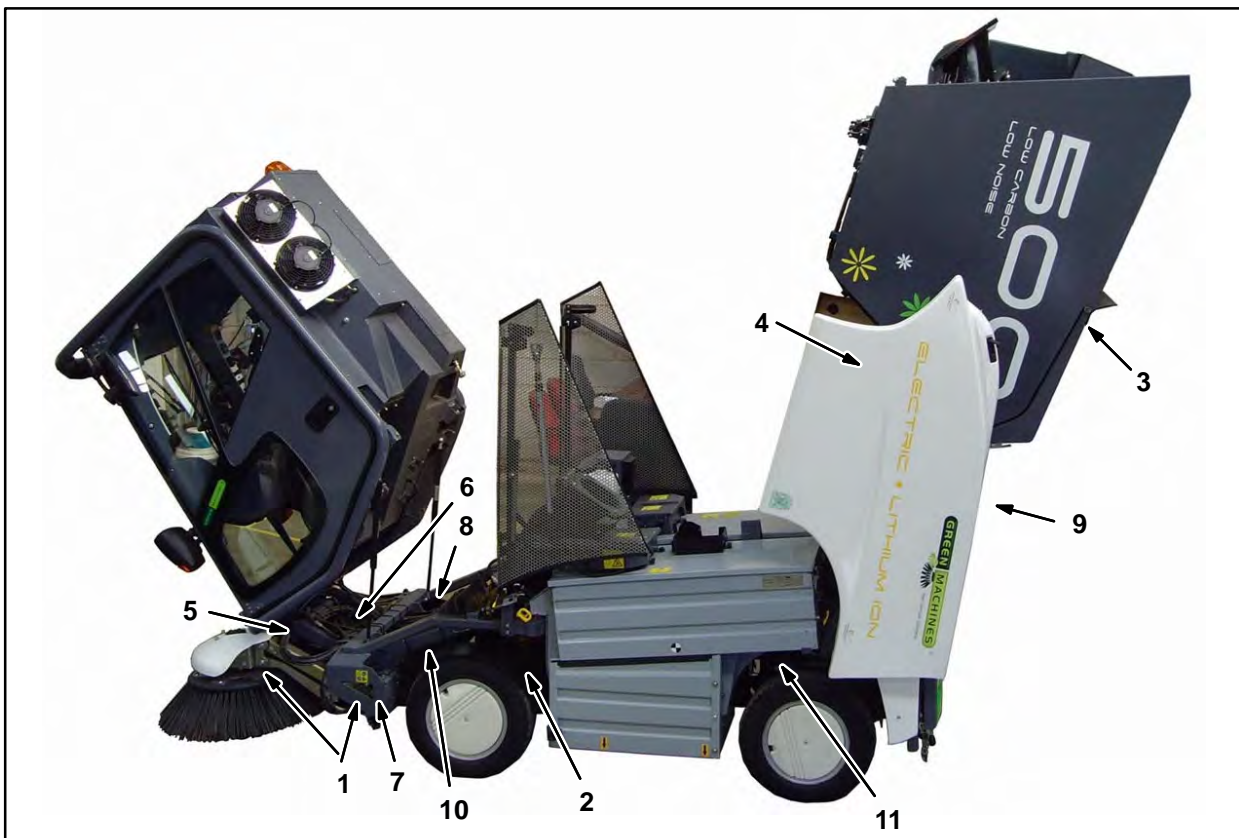
BRAKE SAE J 1703 DOT 4

SPL Lubrificante speciale, Lubriplate EMB (n. parte Tennant 01433–1)

NOTA: in ambienti caratterizzati da una notevole quantità di polvere può essere necessaria una maggior frequenza degli interventi di manutenzione.

NOTA: fare riferimento al Manuale dell'officina di Green Machine 500ze per ulteriori requisiti di manutenzione.

LUBRIFICAZIONE



PUNTI DI LUBRIFICAZIONE

Ingrassare e controllare la condizione dei componenti elencati di seguito in base agli intervalli indicati nella tabella di manutenzione.

- | | |
|---|--|
| 1. Bracci delle spazzole | 6. Cavi dei freni |
| 2. Bracci di raccolta anteriori | 7. Meccanismi di rotazione dei bracci delle spazzole |
| 3. Bracci degli sportelli destro e sinistro della tramoggia | 8. Cuscinetto superiore del mozzo anteriore |
| 4. Cilindri di sollevamento destro e sinistro della tramoggia (superiore e inferiore) | 9. Cerniera dello sportello del serbatoio dell'acqua |
| 5. Perni della cabina | 10. Leva a squadra dello sterzo |
| | 11. Bracci di raccolta posteriori |

IDRAULICA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

Controllare ogni giorno il livello del liquido idraulico quando la macchina è alla temperatura d'esercizio.

1. Sollevare la tramoggia. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA* di questo manuale.



AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.

2. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *INNESTO DEL BRACCIO DI SICUREZZA DELLA TRAMOGGIA* di questo manuale.



AVVISO: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

3. Spegnere la macchina.
4. Rimuovere il tappo dal serbatoio del liquido idraulico per controllare il livello del liquido.



ATTENZIONE. Non riempire troppo il serbatoio del liquido idraulico, né mettere in funzione la macchina quando il livello del liquido idraulico nel serbatoio è basso. Ne possono risultare danni al sistema idraulico.

5. Applicare uno strato sottile di liquido idraulico alla guarnizione del tappo di riempimento prima di reinstallare quest'ultimo sul serbatoio.

6. Controllare l'indicatore del filtro della pressione idraulica ogni 450 ore di funzionamento.



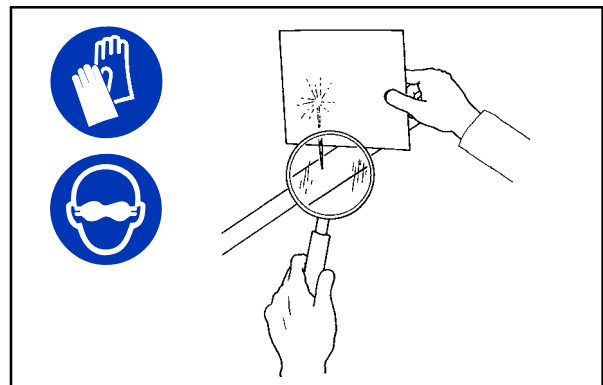
7. Disinnestare il braccio di supporto della tramoggia. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *DISINNESTO DEL BRACCIO DI SICUREZZA DELLA TRAMOGGIA* di questo manuale.
8. Abbassare la tramoggia. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA* di questo manuale.

TUBI IDRAULICI

Controllare l'usura o la presenza di eventuali danni e perdite dei tubi idraulici ogni 450 ore di funzionamento.

AI FINI DELLA SICUREZZA: durante la manutenzione della macchina, usare del cartone per individuare l'eventuale fuoriuscita di liquido idraulico sotto pressione.

Il liquido ad alta pressione che fuoriesce da un foro molto piccolo può essere quasi invisibile e provocare ferite.



Contattare il personale di assistenza appropriato nel caso in cui si rilevi una perdita. **Non** utilizzare la macchina.

ATTENZIONE: utilizzare solo tubi idraulici forniti da **TENNANT** o con classificazione equivalente.

LIQUIDO IDRAULICO

La qualità e la condizione del liquido idraulico svolgono un ruolo molto importante nel corretto funzionamento della macchina. Il liquido idraulico TENNANT è stato selezionato appositamente per soddisfare le esigenze delle macchine TENNANT.

N. parte TENNANT	Temperatura ambiente	Grado	Capacità
KL013	superiore a 7° C (45° F)	Olio HFDU 68 biodegradabile al 70% in base ai test OECD	29 L (7,66 gal)

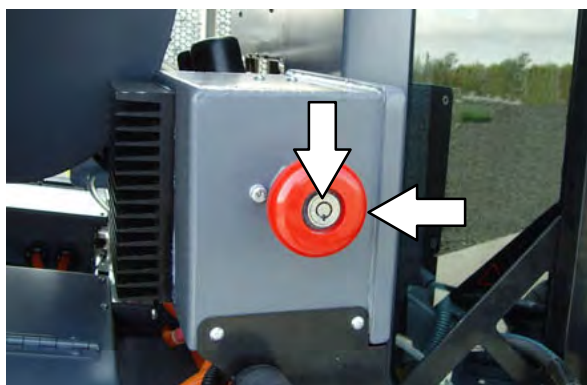
Se si utilizza un liquido idraulico disponibile localmente, accertarsi che le specifiche corrispondano a quelle del liquido TENNANT. L'uso di liquidi diversi può provocare il guasto prematuro dei componenti idraulici.

ATTENZIONE: l'uso di liquidi idraulici non corrispondenti alle specifiche dei liquidi idraulici TENNANT elencati nella tabella precedente renderà nulla la garanzia.

ATTENZIONE. I componenti idraulici dipendono dal liquido idraulico del sistema per la lubrificazione interna. Guasti, usura rapida e danni possono dipendere dalla presenza di sporcizia o altri agenti contaminanti nel sistema idraulico.

PULSANTE DI ISOLAMENTO DELLA BATTERIA

Controllare giornalmente il funzionamento del *pulsante di isolamento della batteria*. La macchina non dovrebbe avviarsi una volta premuto e bloccato il pulsante. Accertarsi che il *pulsante di isolamento della batteria* rimanga premuto quando è inserito il blocco.



PACCHETTI BATTERIA

Non consentire a operatori o altro personale di assistenza di collegare il caricabatterie smart agli ioni di litio programmabile Tennant ai pacchetti batteria se tali persone non hanno partecipato e ottenuto la certificazione adeguata attraverso il programma di formazione Tennant. Vedere la garanzia del pacchetto batteria agli ioni di litio.

I pacchetti batteria sono progettati per mantenere la carica per un turno di pulizia tipico. Caricare completamente entrambi i pacchetti batteria dopo ogni utilizzo per accertarsi che la macchina sia pronta per l'uso. Entrambi i pacchetti batteria devono essere completamente carichi prima di utilizzare la macchina. Non lasciare che la carica dei pacchetti batteria scenda al di sotto del 15%. Non conservare mai pacchetti batteria scarichi (sotto il 15%) per più di tre settimane.

ATTENZIONE: i pacchetti batteria si danneggiano se il livello di carica scende sotto il 15%; in tal caso, la garanzia non coprirà i danni.

Dopo 450 ore di utilizzo, controllare la condizione dei pacchetti batteria. Pulire eventuale sporco e detriti dai pacchetti batteria.

Dopo 450 ore di utilizzo, controllare il blocco della batteria anteriore e il blocco della batteria posteriore per verificare la presenza di danni e accertarsi che funzionino correttamente.



CARICA DEI PACCHETTI BATTERIA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

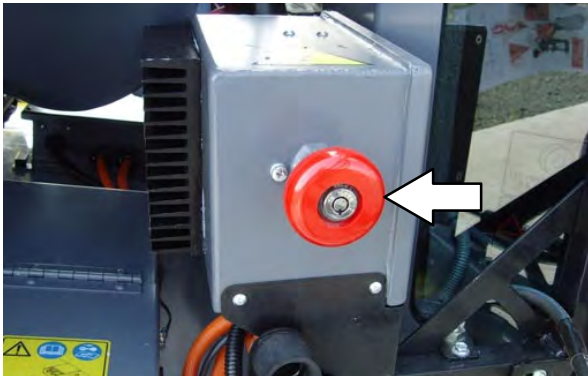
I caricabatterie smart agli ioni di litio programmabili Tennant sono progettati specificatamente per caricare i pacchetti batteria della macchina 500ze. **Non** utilizzare altri tipi di caricabatterie per caricare i pacchetti batteria. L'uso di altri tipi di caricabatterie per la carica dei pacchetti batteria renderà nulla la garanzia dei pacchi batteria.

AI FINI DELLA SICUREZZA: durante gli interventi di manutenzione, l'uso di caricabatterie non compatibili può danneggiare i pacchetti batteria e potenzialmente provocare incendi.

1. Posizionare la macchina nel vano di carica in modo da lasciare circa 1000 mm (39,5 in.) su entrambi i lati della macchina per consentire l'accesso dei terminali di carica.

ATTENZIONE: i vani di carica della macchina 500ze devono essere sempre tenuti puliti, asciutti e in assenza di altre macchine e attrezzature. I vani di carica della macchina 500ze sono da utilizzarsi esclusivamente per la carica delle macchine 500ze. Fare riferimento alla garanzia della batteria agli ioni di litio per i requisiti del vano di carica.

2. Sollevare entrambi i coperchi laterali.
3. Premere e bloccare il pulsante di *isolamento della batteria*.



NOTA: per verificare che non arrivi corrente al cavo di alimentazione, scollegare sempre il cavo di comunicazione dal terminale di comunicazione prima di scollegare il cavo di alimentazione.

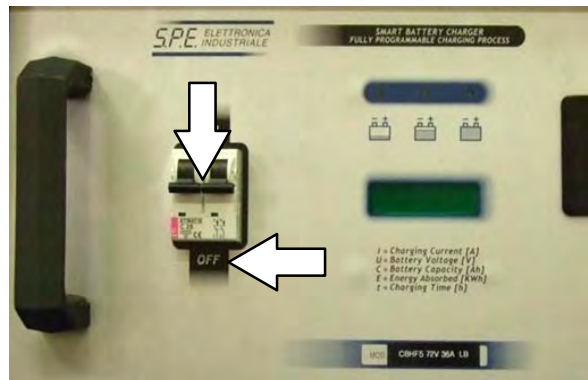
4. Scollegare il cavo di comunicazione della macchina dal terminale di comunicazione.



5. Scollegare il cavo di alimentazione dal terminale di alimentazione.



6. Verificare che il caricabatterie sia spento.



7. Controllare visivamente i cavi del caricabatterie per rilevare eventuali danni. **Non** utilizzare il caricabatterie se i cavi sono danneggiati. Sostituire i cavi del caricabatterie danneggiati.

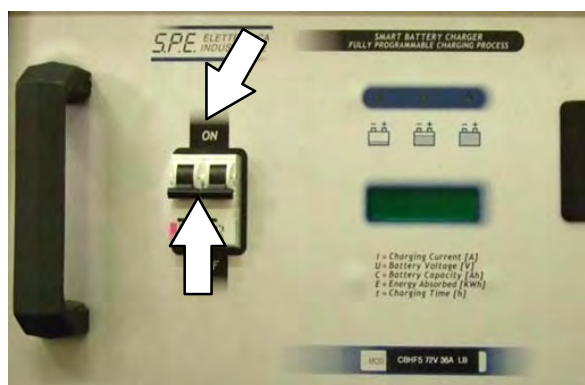
8. Collegare il cavo di alimentazione del caricabatterie al terminale di alimentazione.



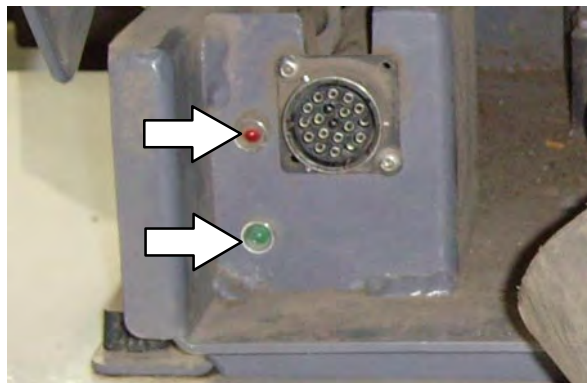
9. Collegare il cavo di comunicazione del caricabatterie al terminale di comunicazione.



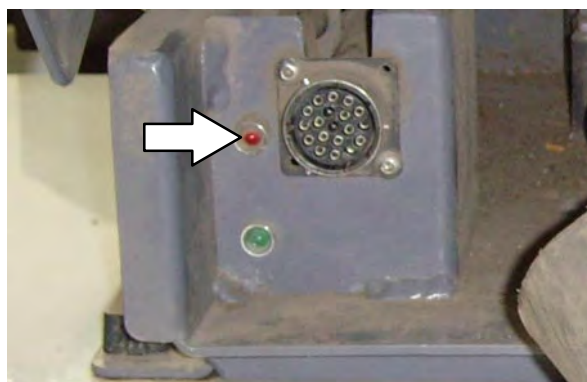
10. Accendere il caricabatterie.



11. Osservare le due spie LED sulla scatola di connessione del pacchetto batteria.

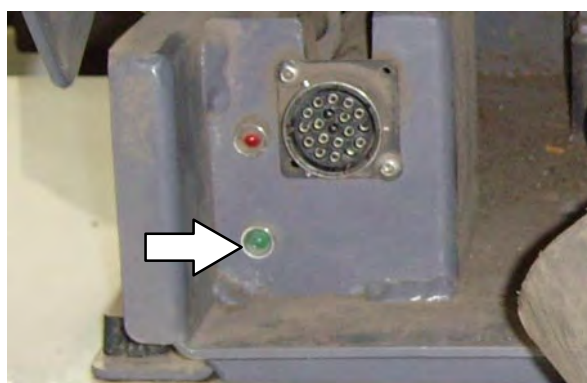


Il LED rosso si accende per circa due minuti mentre il sistema di manutenzione della batteria BMS (Battery Maintenance System) e il caricabatterie eseguono un controllo all'avvio.

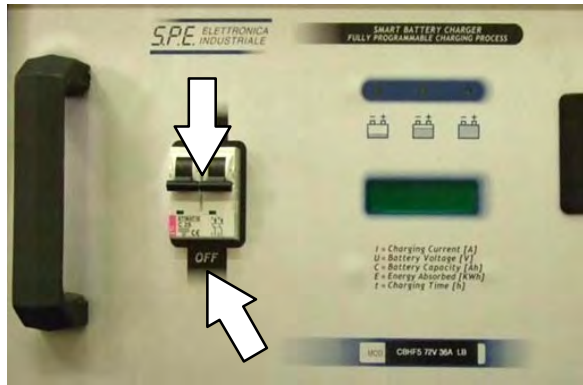


Il LED rosso lampeggerà se il caricabatterie non si avvia a causa di un errore. Contattare l'ASSISTENZA TENNANT se il LED rosso lampeggia.

Il LED rosso si spegne e il LED verde lampeggia quando le batterie iniziano a caricarsi. Il LED verde smette di lampeggiare e rimane acceso una volta completata la carica.



12. Spegner il caricabatterie.



13. Scollegare il cavo di comunicazione del caricabatterie dal terminale di comunicazione.

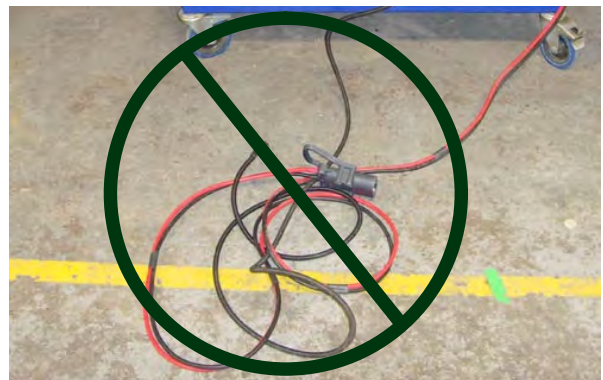
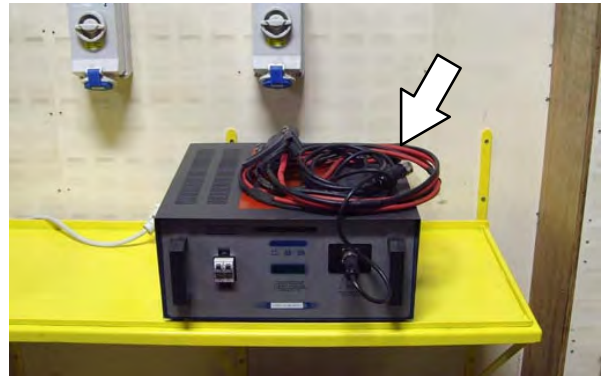


14. Scollegare il cavo di alimentazione del caricabatterie dal terminale di alimentazione.



NOTA: per verificare che non arrivi corrente al cavo di alimentazione, collegare sempre il cavo di alimentazione prima di collegare il cavo di comunicazione.

15. Disporre con cura i cavi del caricabatterie sul pavimento una volta caricati i pacchetti batteria. **Non** lasciare i cavi del caricabatterie sul pavimento dove possono essere danneggiati o inumidirsi.



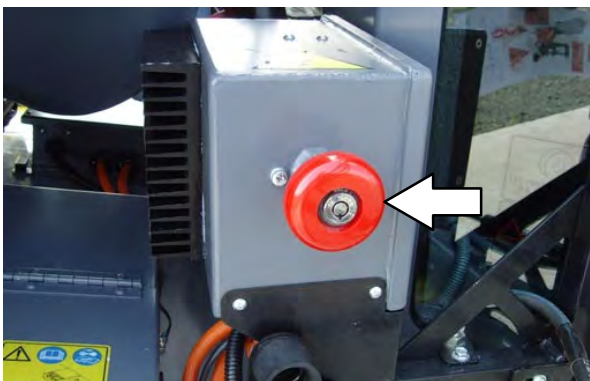
16. Ricollegare il cavo di alimentazione al terminale di alimentazione.



17. Ricollegare il cavo di comunicazione della macchina al terminale di comunicazione.



18. Sbloccare ed estrarre il pulsante di *isolamento della batteria*.

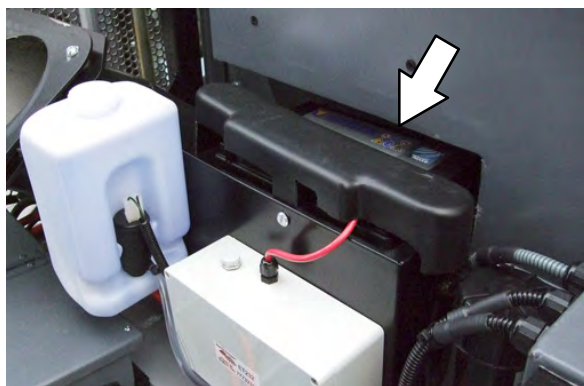


19. Sollevare e fissare i coperchi laterali.

BATTERIA (12-VOLT)

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

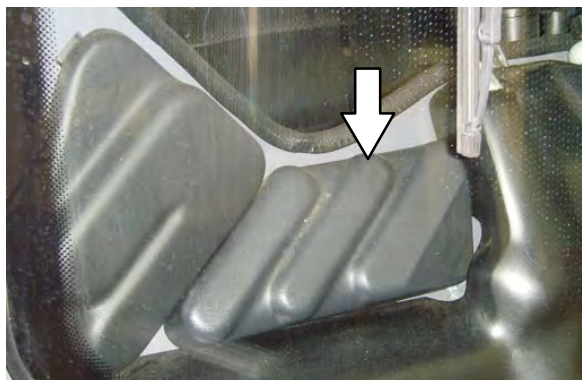
Controllare la presenza di eventuale corrosione o danni dei terminali della batteria a 12 volt e delle relative connessioni ogni 450 ore di funzionamento.



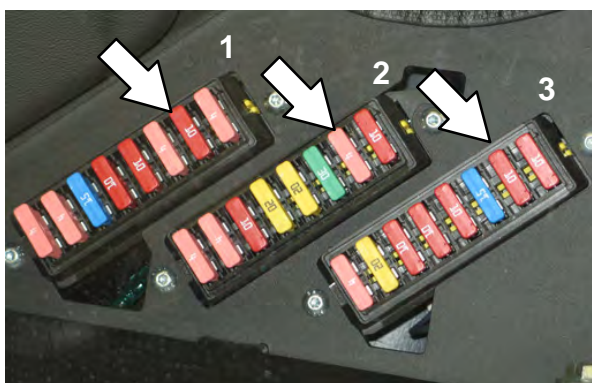
FUSIBILI

SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

Rimuovere la scatola dei fusibili all'interno dell'abitacolo per accedere ai fusibili.



Fare riferimento al diagramma riportato all'interno del coperchio della scatola dei fusibili per conoscere le posizioni dei *fusibili* nella scatola e i circuiti protetti. Sostituire sempre il fusibile con un altro fusibile dello stesso tipo e amperaggio.



Fate riferimento alle tabelle seguenti per i *fusibili* e i circuiti protetti.

Scatola fusibili 1

Classificazione	Circuito protetto
4 A	Luci di posizione lato sinistro
4 A	Luci di posizione lato destro, strumentazione
15 A	Abbaglianti
10 A	Anabbagliante destro
10 A	Anabbagliante sinistro
4 A	Antinebbia
10 A	Luci di lavoro
4 A	Interruttore faro principale

Scatola fusibili 2

Classificazione	Circuito protetto
4 A	Inutilizzato
4 A	IQAN – MD3
10 A	Inutilizzato
20 A	IQAN – XS2
20 A	IQAN – XA2
30 A	Lunotto riscaldato
4 A	Interruttore e timer lunotto riscaldato
10 A	Relè pompa dell'acqua

Scatola fusibili 3

Classificazione	Circuito protetto
4 A	Inutilizzato
20 A	Riscaldamento, evaporatore AC
10 A	Contagiri, spie dei freni
10 A	Faro lampeggiante, Voice Box, indicatori
10 A	Telecamera retromarcia, monitor, radio
15 A	Tergicristalli, modem, spruzzi lunotto, clacson
10 A	Compressore AC
10 A	Inutilizzato

NOTA: sostituire sempre il fusibile con un altro fusibile dello stesso tipo e amperaggio.

SPAZZOLE

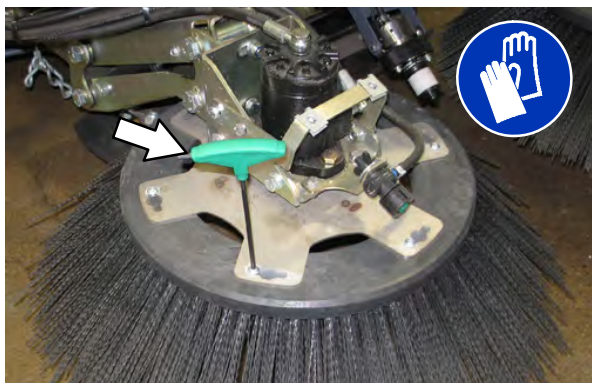
Controllate le spazzole ogni giorno per accertarvi che non siano consumate. Rimuovere i detriti impigliati nelle spazzole e nei relativi motori.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

Sostituire le spazzole quando le setole raggiungono una lunghezza di circa 76 mm (3 in.) o quando le spazzole non spazzano più adeguatamente.

1. Rimuovere il coperchio del gruppo spazzole.
2. Allentare le sei viti a testa esagonale con l'attrezzo in dotazione.



3. Rimuovere la spazzola dalla relativa guida.



4. Installare la nuova spazzola. Ruotare la spazzola destra in senso orario e la spazzola sinistra in senso antiorario fino a far scivolare tutte le viti a testa esagonale nelle apposite scanalature. Serrare le viti.
5. Reinstallare il coperchio del gruppo spazzole.
6. Regolare l'angolazione delle spazzole. Consultare la sezione *REGOLAZIONE DELL'ANGOLAZIONE DELLE SPAZZOLE* di questo manuale.

REGOLAZIONE DELL'ANGOLAZIONE DELLE SPAZZOLE

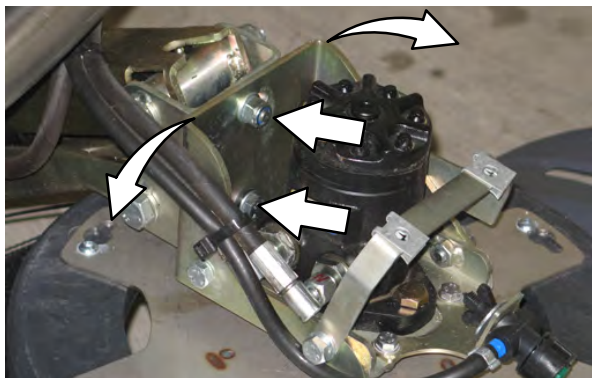
Regolare l'angolazione di ciascuna spazzola in modo che i rifiuti vengano spazzati verso il centro della macchina. Per ottenere le migliori prestazioni di spazzata, le setole della spazzola sinistra devono toccare la superficie tra ore 2 e ore 8 mentre le setole della spazzola destra devono toccare la superficie tra ore 10 e ore 4 durante la spazzata.



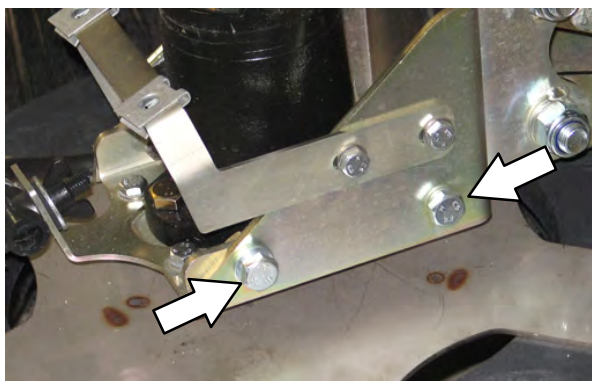
1. Rimuovere il coperchio del gruppo spazzole.



2. Regolare l'angolazione di rollio (da lato a lato). Allentare i due dadi. Regolare l'angolazione del gruppo spazzole. Serrare i dadi esagonali.



3. Regolare l'angolazione di beccheggio (dalla parte anteriore a quella posteriore). Allentare le quattro viti esagonali. Regolare l'angolazione del gruppo spazzole. Serrare le viti esagonali.



4. Reinstallare il coperchio del gruppo spazzole.

BRACCI DELLE SPAZZOLE

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni dei bracci di giunzione delle spazzole ogni 450 ore di funzionamento.



MOTORI DELLE SPAZZOLE

Controllare la presenza di eventuali perdite e danni dei motori delle spazzole ogni 450 ore di funzionamento.



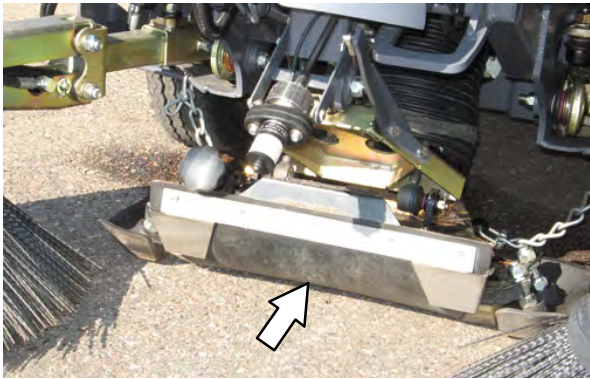
PARAPOLVERE / ASPIRATORE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLA BANDELLA DELLA BOCCHETTA

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della bandella della bocchetta e della manopola di regolazione ogni 450 ore di funzionamento. Sostituire la bandella della bocchetta quando raggiunge la lunghezza di circa 12 cm (5 in.).

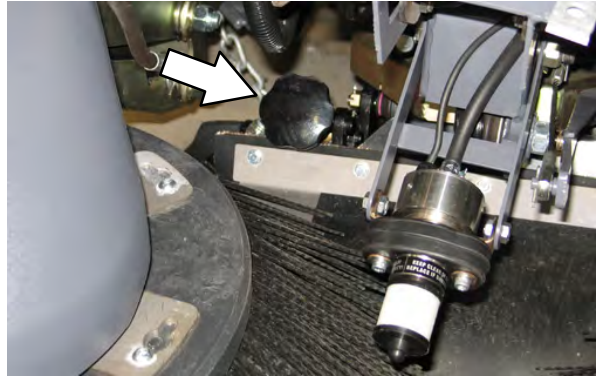
1. Avviare la macchina, posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 e impostare la velocità della ventola di aspirazione su 2200 rpm.



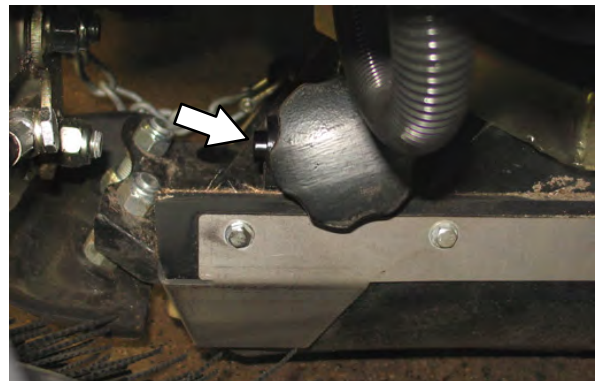
2. Utilizzare la macchina e sentire la vibrazione della bandella della bocchetta. La vibrazione della bandella si dovrebbe sentire all'interno della cabina ma il livello di rumore non deve essere talmente eccessivo da disturbare le persone intorno alla macchina.

NOTA: una vibrazione della bandella ridotta o nessuna vibrazione è necessaria per una spazzata leggera (rifiuti leggeri). Una vibrazione della bandella maggiore potrebbe invece essere necessaria per una spazzata più pesante (sabbia bagnata).

3. Ruotare la manopola di regolazione in senso orario per aumentare l'altezza e la vibrazione della bandella e in senso antiorario per ridurle.



4. Bloccare la manopola di regolazione al termine delle regolazioni.



5. Utilizzare la macchina e sentire la vibrazione della bandella. Ripetere la procedura se sono necessarie ulteriori regolazioni.

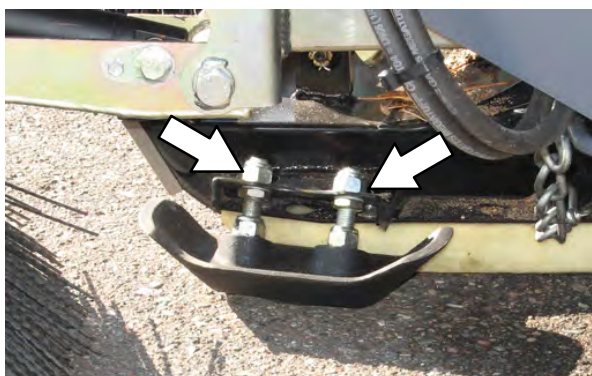
PATTINO DELLA BOCCHETTA DI ASPIRAZIONE

Controllare l'usura del pattino della bocchetta di aspirazione ogni 450 ore di funzionamento. Sostituire il pattino della bocchetta di aspirazione quando lo spessore raggiunge 15 mm (0,60 in.) o meno.



PATTINO IN GHISA

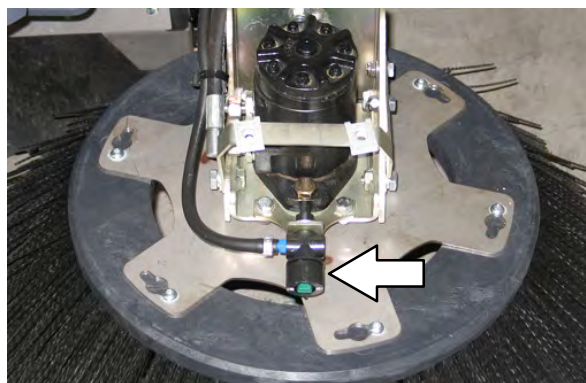
Utilizzare le viti esagonali per regolare le piastre di guida in modo che i bordi inferiori siano a 19 mm (0,75 in.) dal terreno. Assicurarsi che il pattino in ghisa sia allineato al pattino della bocchetta di aspirazione.



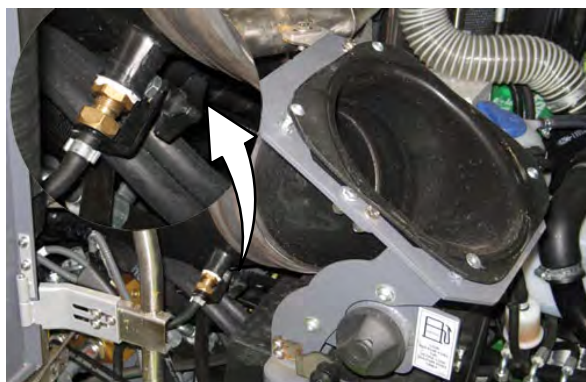
Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del pattino in ghisa ogni 450 ore di funzionamento.

SPRUZZATORI

Pulire i filtri degli spruzzatori ogni 450 ore di funzionamento. Uno spruzzatore è situato sopra ogni spazzola e all'interno del tubo di aspirazione.

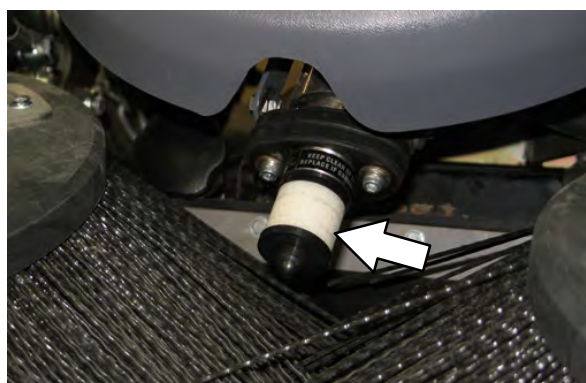


Allentare la vite ad alette per rimuovere lo spruzzatore dal tubo di aspirazione.



CLOUDMAKER

Controllare settimanalmente il sistema CloudMaker per verificare che non vi siano danni e che funzioni correttamente.



SERBATOIO DELL'ACQUA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

FILTRO DEL TAPPO DI SCARICO

Controllare la presenza di eventuali danni del filtro del tappo di scarico e pulirlo settimanalmente.



CATENA D'ARRESTO DELLO SPORTELLO DEL SERBATOIO DELL'ACQUA

Controllare la presenza di eventuali danni della catena dello sportello del serbatoio dell'acqua ogni 450 ore di funzionamento. Sostituire la catena se danneggiata.

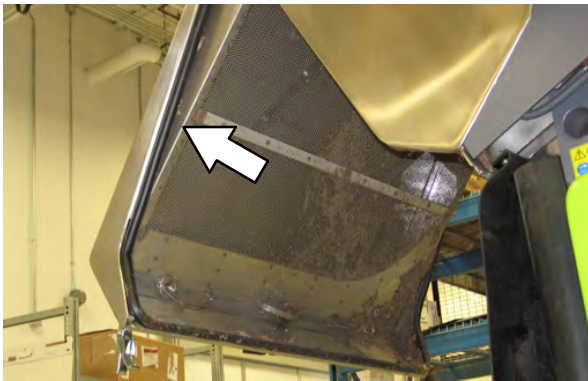


TRAMOGGIA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

GUARNIZIONI DELLO SPORTELLO DELLA TRAMOGGIA, DELL'INGRESSO DELLA TRAMOGGIA E DELLO SPORTELLO DI ACCESSO DELLA VENTOLA DI ASPIRAZIONE

Controllare settimanalmente l'usura e la presenza di eventuali danni delle guarnizioni dello sportello della tramoggia, dell'ingresso della tramoggia e dello sportello di accesso della ventola di aspirazione.



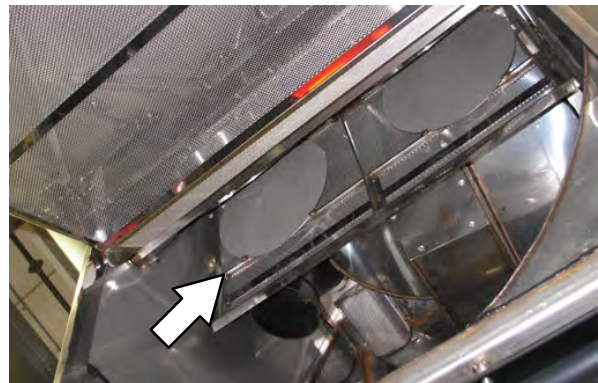
GUARNIZIONE DELLO SCARICO DELLA TRAMOGGIA

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della guarnizione dello scarico della tramoggia ogni 450 ore di funzionamento.



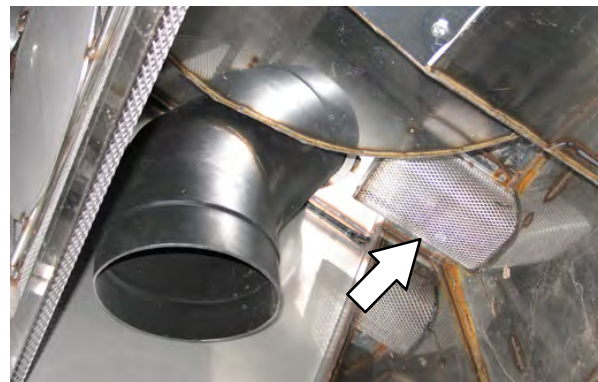
FILTRI A CICLONE DELLA TRAMOGGIA

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni degli schermi a ciclone della tramoggia ogni 450 ore di funzionamento. Verificare che i fori di drenaggio non siano ostruiti.



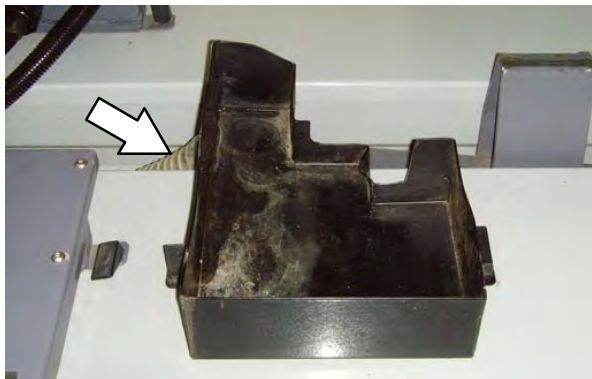
FILTRO DELLO SCARICO DELLA TRAMOGGIA

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del filtro dello scarico della tramoggia ogni 450 ore di funzionamento.



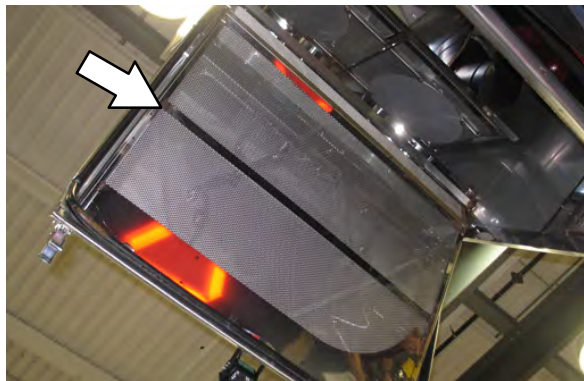
TUBO DELLO SCARICO ESTERNO DELLA TRAMOGGIA

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del tubo dello scarico esterno della tramoggia ogni 450 ore di funzionamento.



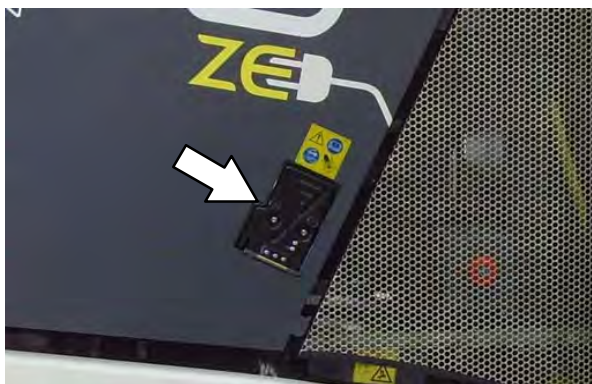
FILTRO DELLO SPORTELLO DELLA TRAMOGGIA

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del filtro dello sportello della tramoggia ogni 450 ore di funzionamento.



SPORTELLO DI ACCESSO DELLA VENTOLA DI ASPIRAZIONE

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni dello sportello di accesso della ventola di aspirazione ogni 450 ore di funzionamento.



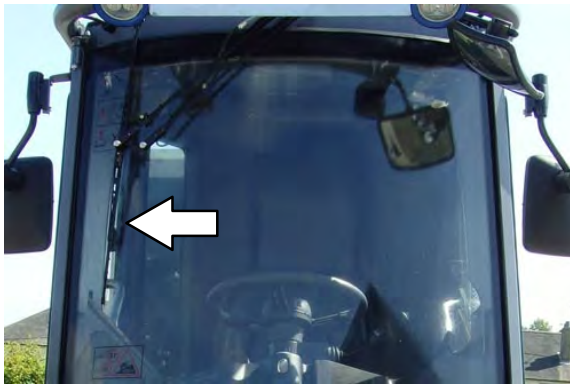
CABINA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

Controllare giornalmente il corretto funzionamento di tutte le spie, gli indicatori, i controlli e l'attrezzatura di sicurezza.

LAMA DEL TERGICRISTALLO

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni della lama del tergicristallo ogni 450 ore di funzionamento. Sostituirla, se necessario.

**TELECAMERA POSTERIORE (ACCESSORIO)**

Controllare la telecamera posteriore ogni 450 ore di funzionamento. Pulire la lente della telecamera con un panno morbido e asciutto.

**LIQUIDO DEL TERGICRISTALLO**

Controllate settimanalmente il livello del liquido per il lavaggio del tergicristallo. Aggiungere liquido per tergicristallo del tipo per autoveicoli.



FRENI E PNEUMATICI

FRENI DI SERVIZIO

Controllare il funzionamento del pedale del freno ogni 450 ore di funzionamento.

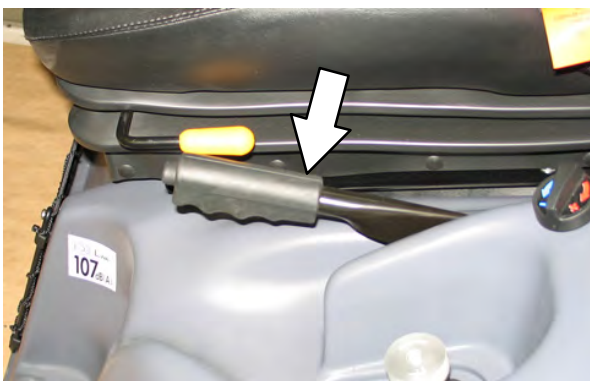


Controllare il livello del liquido dei freni nell'apposito serbatoio ogni 450 ore di funzionamento.



LEVA DEL FRENO DI STAZIONAMENTO

Controllare il funzionamento della *leva del freno di stazionamento* ogni 450 ore di funzionamento.



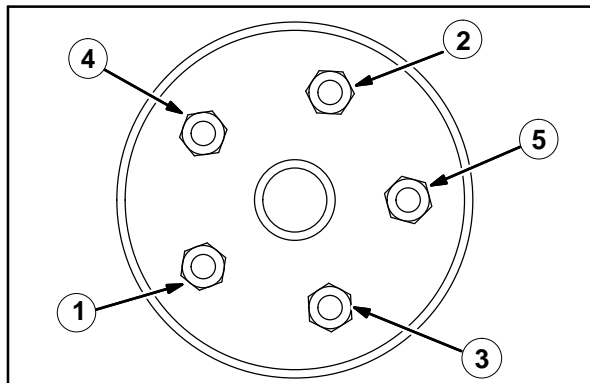
PNEUMATICI

Controllare giornalmente i pneumatici e la relativa pressione. La pressione corretta è 648 ± 35 kPa (94 ± 5 psi). Controllare la profondità del battistrada, 2 mm (0,08 in.), almeno ogni 450 ore di funzionamento.



COPPIA DI SERRAGGIO DELLE RUOTE

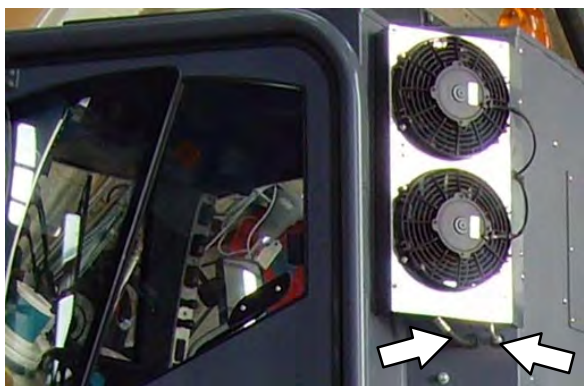
Avvitare due volte i dadi della ruota secondo lo schema mostrato, ad una coppia di 145–150 Nm (107–110 ft lb) ogni 450 ore di lavoro.



CONDIZIONATORE DELL'ARIA

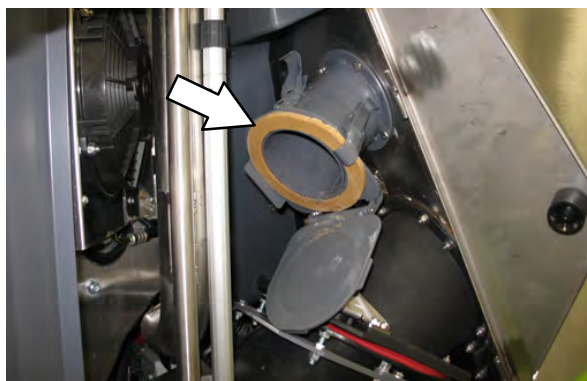
AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

Controllare la presenza di eventuali danni e perdite dei tubi del condizionatore dell'aria e i collegamenti dell'aria ogni 450 ore di funzionamento.

**TUBO DI ASPIRAZIONE**

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del tubo di aspirazione e della guarnizione della tramoggia ogni 450 ore di funzionamento.



DISPOSITIVO DI LAVAGGIO A PRESSIONE (ACCESSORIO)

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del dispositivo di lavaggio a pressione e dei tubi del sistema ogni 450 ore di funzionamento.



Controllare l'usura e la presenza di eventuali danni del filtro del collettore del dispositivo di lavaggio a pressione ogni 450 ore di funzionamento.



SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE AUTOMATICO

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

Controllare il livello di grasso nel contenitore di ingrassaggio del sistema di lubrificazione automatico ogni 450 ore di funzionamento. Riempire il contenitore del grasso, se necessario. Utilizzare solo grasso semifluido NGL 1000 EP per riempire il contenitore del grasso.



Controllare il funzionamento della camma all'interno del contenitore del grasso ogni 450 di funzionamento.



RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DEL SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE AUTOMATICO

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Rimuovere il tappo del serbatoio del sistema di lubrificazione automatico.
2. Versare il grasso nel serbatoio.
3. Reinstallare il tappo sul serbatoio.

INCLINAZIONE E ABBASSAMENTO DELLA CABINA**INCLINAZIONE DELLA CABINA**

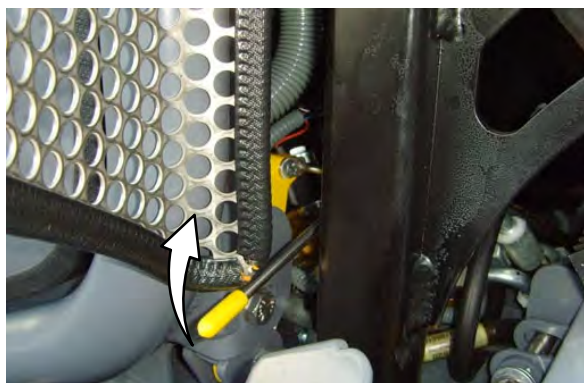
AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

ATTENZIONE: nessuna persona deve trovarsi all'interno della cabina durante l'inclinazione o una volta inclinata.

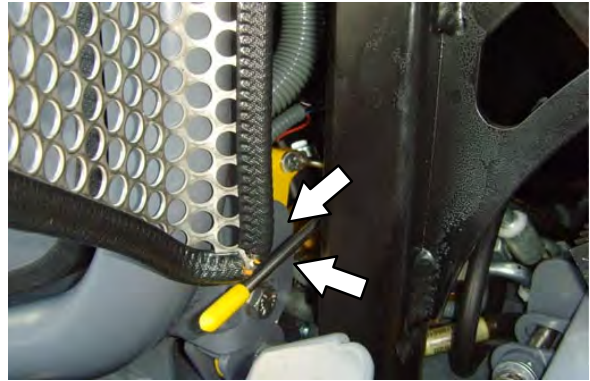
1. Rimuovere eventuali oggetti sparsi all'interno della cabina.
2. Rimuovere il braccio di blocco nella parte posteriore destra della cabina dal telaio della macchina.



3. Sollevare la maniglia del gancio di sicurezza sul lato posteriore sinistro della cabina e inclinare la cabina.

**ABBASSAMENTO DELLA CABINA**

1. Abbassare la cabina sul telaio della macchina.
2. Assicurarsi che il gancio di sicurezza sia saldamente nel braccio di blocco.



3. Posizionare il braccio di blocco sul gancio di blocco e reinstallare il braccio di blocco sul telaio della macchina.



INCLINAZIONE E ABBASSAMENTO MANUALE DELLA TRAMOGGIA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

INCLINAZIONE MANUALE DELLA TRAMOGGIA

Utilizzare la pompa della tramoggia per inclinare manualmente la tramoggia, se la macchina è spenta.

1. Rimuovere il pannello laterale destro dalla macchina.
2. Rimuovere la maniglia della pompa dallo scomparto all'interno dello sportello di accesso sinistro.
3. Inserire la maniglia della pompa nella pompa della tramoggia.
4. Verificare che la manopola della valvola dell'ago della pompa della tramoggia sia ruotata completamente in senso orario per accertarsi che la valvola dell'ago sia chiusa.

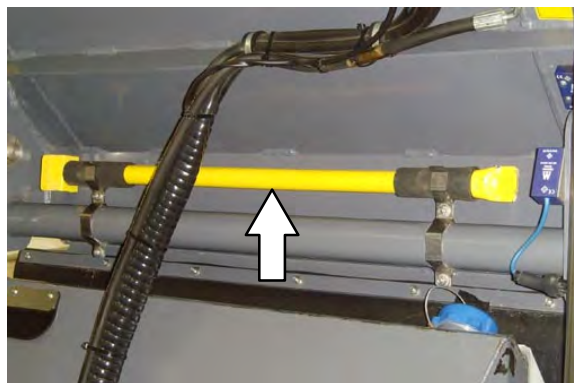


AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si utilizza la macchina, verificare che vi sia una distanza sufficiente prima di sollevare la tramoggia. Non sollevare la tramoggia quando la macchina è in posizione inclinata.

5. Utilizzare la pompa della tramoggia per inclinare manualmente la tramoggia.



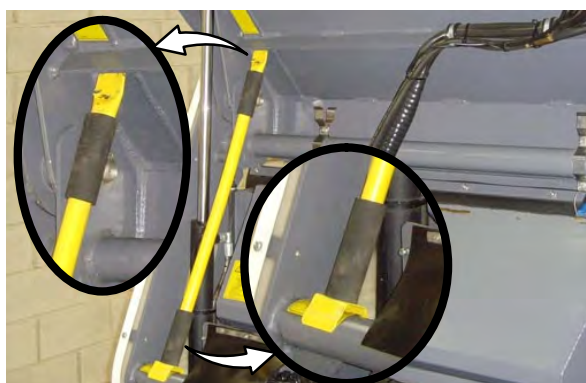
6. Rimuovere il braccio di sicurezza della tramoggia dalla forcella di supporto.



7. Posizionare l'estremità della presa del braccio di sicurezza sul telaio della macchina e appoggiare l'estremità conica del braccio di sicurezza contro la tramoggia.



AVVERTENZA: la tramoggia sollevata può cadere. Innestare il braccio di sicurezza della tramoggia.

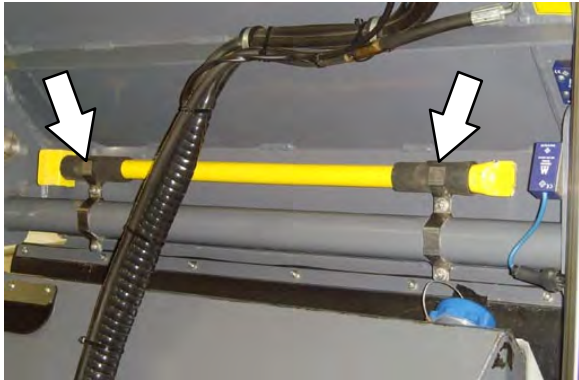


8. Rimuovere la maniglia della pompa dalla pompa della tramoggia e riporla nello scomparto all'interno dello sportello di accesso sinistro.

Se la macchina è utilizzabile, vedere la sezione **SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale. Se la macchina è inutilizzabile, vedere la sezione **ABBASSAMENTO MANUALE DELLA TRAMOGGIA** di questo manuale.

ABBASSAMENTO MANUALE DELLA TRAMOGGIA

1. Rimuovere il braccio di sicurezza della tramoggia tra il telaio della macchina e la tramoggia e posizionare il braccio di sicurezza sulla forcella di supporto.



2. Ruotare lentamente la manopola della valvola dell'ago della tramoggia completamente in senso antiorario e abbassare completamente la tramoggia sul telaio della macchina.



NOTA: potrebbero essere necessarie diverse persone per spingere la tramoggia sul punto centrale in modo che il peso della tramoggia ne consenta l'abbassamento.



AVVERTENZA: punto di innesto del braccio di sollevamento. Tenersi a distanza dai bracci di sollevamento della tramoggia.

NOTA: far allontanare le persone dalla tramoggia prima di abbassarla manualmente.

3. Ruotare la manopola della valvola dell'ago della pompa della tramoggia completamente in senso orario per chiudere la valvola dell'ago.

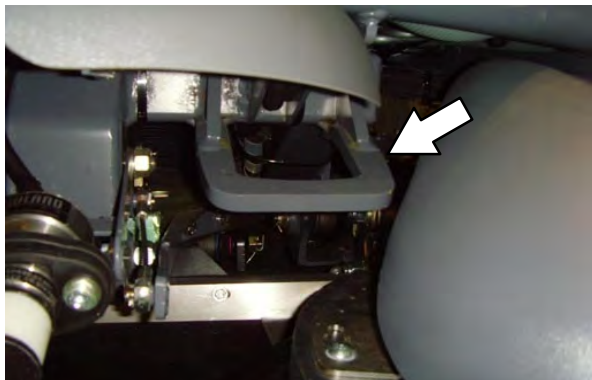
NOTA: il sistema di inclinazione della tramoggia non funziona se la manopola della valvola dell'ago della pompa della tramoggia viene lasciata aperta.

TRAINO E TRASPORTO DELLA MACCHINA

TRAINO DELLA MACCHINA

ATTENZIONE: non utilizzare la macchina per spingere o trainare altre attrezzature.

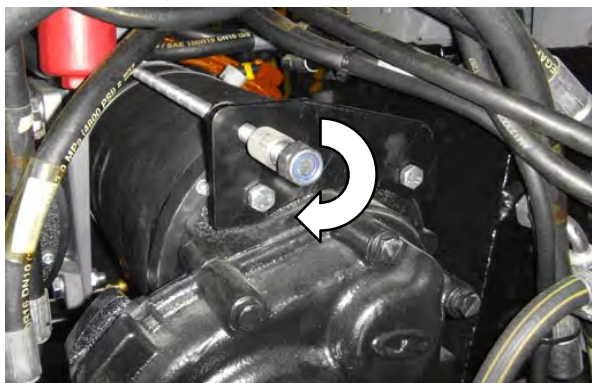
Se la macchina è spenta, può essere trainata solo dal punto di traino sulla parte anteriore della macchina.



Utilizzare il *rilascio del freno meccanico* per evitare danni al sistema di propulsione quando si traina la macchina. Il *rilascio del freno meccanico* consente lo spostamento di una macchina spenta per una *distanza molto breve* (massimo 1,5 km (1 miglio)) e a una velocità inferiore a 8,0 km/h (5 mph). Questa macchina NON deve essere trainata per una lunga distanza o ad alta velocità.

ATTENZIONE. Non trainare la macchina per una distanza superiore a 1,5 km (1 miglio), altrimenti si potrebbe danneggiare il sistema di propulsione.

Innestare il freno di stazionamento. Aprire lo sportello del serbatoio dell'acqua. Per innestare il rilascio del freno meccanico, serrare il dado sul *rilascio del freno meccanico* fino a quando non diventa difficile serrarlo, quindi serrarlo di altri due giri. Disinnestare il freno di stazionamento quando si è pronti per trainare la macchina. Allentare il *rilascio del freno meccanico* alla fine dell'operazione di traino della macchina. **Non** lasciare il *rilascio del freno meccanico* serrato durante il normale funzionamento della macchina.



TRASPORTO DELLA MACCHINA

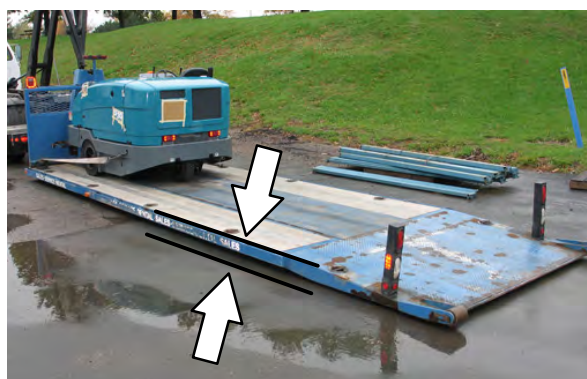
1. Sollevare le spazzole.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si carica la macchina su un autocarro o un rimorchio, svuotare il serbatoio dell'acqua e la tramoggia prima di caricare la macchina.

2. Posizionare la parte anteriore della macchina sul bordo di carico dell'autocarro o del rimorchio.

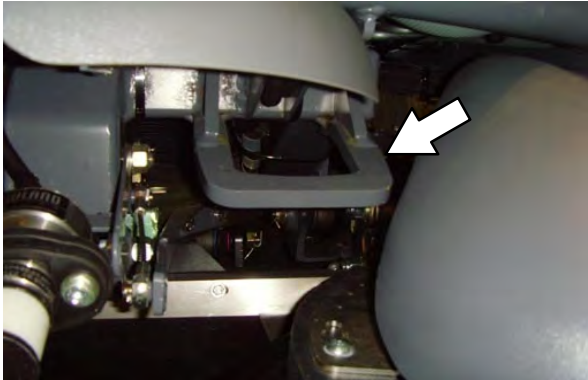
AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si carica la macchina su un autocarro o un rimorchio, utilizzare il verricello. Non guidare la macchina sull'autocarro o sul rimorchio se la superficie di carico non è orizzontale E non dista 380 mm (15 in.) o meno dal suolo.

3. Se la superficie di carico è orizzontale e dista 380 mm (15 in.) o meno da terra, la macchina può essere guidata sull'autocarro o sul rimorchio.



4. Per caricare la macchina sull'autocarro o sul rimorchio con il verricello, attaccare le catene del verricello alla macchina.

NOTA: fare attenzione a non danneggiare i tubi del dispositivo di lavaggio a pressione e i raccordi quando si attacca il verricello ai punti di traino sul retro della macchina.



5. Posizionare la macchina il più possibile vicino alla parte anteriore dell'autocarro o del rimorchio.
6. Azionare il freno di stazionamento e porre un blocco dietro ogni ruota di trasmissione per evitare che la macchina si muova.
7. Avviare la macchina, posizionare la macchina in modalità di lavoro 1 e abbassare le spazzole. Spegnerla la macchina.

8. Attaccare le fasce di imbracatura ai punti di traino.

NOTA: fare attenzione a non danneggiare i tubi del dispositivo di lavaggio a pressione e i raccordi quando si attaccano le fasce di imbracatura ai punti di traino sul retro della macchina.



9. Far passare le fasce di imbracatura alle estremità opposte della macchina e agganciarle agli appositi punti di aggancio sul fondo del rimorchio o dell'autocarro. Stringere le fasce di imbracatura.

NOTA: potrebbe essere necessario installare delle staffe di imbracatura sul fondo del rimorchio o dell'autocarro.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si scarica la macchina dall'autocarro o dal rimorchio, utilizzare il verricello. Non guidare la macchina per scaricarla da un autocarro o un rimorchio se la superficie di carico non è orizzontale E non dista 380 mm (15 in.) o meno da terra.

10. Se la superficie di carico è orizzontale E dista 380 mm (15 in.) o meno da terra, la macchina può essere guidata fuori dall'autocarro o dal rimorchio.

SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA CON IL CRIC

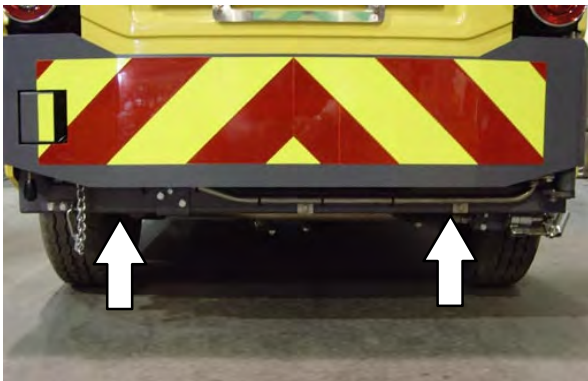
Prima di sollevare la macchina con il cric, svuotare la tramoggia. Sollevare la macchina con il cric in corrispondenza degli appositi punti. Utilizzare una leva di sollevamento o un cric in grado di sostenere il peso della macchina. Utilizzare cavalletti appropriati a sostenere la macchina.

NOTA: non sollevare la macchina inserendo il cric sotto i pacchetti batteria. Se si solleva la macchina inserendo il cric sotto i pacchetti batteria, questi ne potrebbero risultare danneggiati.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si effettua la manutenzione della macchina, bloccare le ruote prima di sollevarla con il cric. Utilizzare una leva di sollevamento o un cric in grado di sostenere il peso della macchina. Sollevare la macchina con il cric solo in corrispondenza dei punti indicati. Bloccare la macchina utilizzando i cavalletti.

I punti di sollevamento posteriori si trovano sotto il paraurti posteriore e davanti a ciascun pneumatico posteriore.



I punti di sollevamento anteriori sono posizionati sul telaio direttamente sulla parte frontale dei pneumatici anteriori.



RIMESSAGGIO E PROTEZIONE ANTIGELO

Prima di lasciare in rimessaggio la macchina per un periodo di tempo prolungato, è necessario prepararla macchina per ridurre le possibilità di danni. Si consiglia una manutenzione completa della macchina prima del rimessaggio. Contattare un rappresentante dell'assistenza TENNANT autorizzato.

Quando si lascia in rimessaggio la macchina per un periodo di tempo prolungato, non lasciare mai i pacchetti batteria scarichi (sotto il 15%) per più di tre settimane. Se il livello dei pacchetti batteria scende al di sotto del 15% durante il rimessaggio, i pacchetti batteria si potrebbero danneggiare in modo permanente.

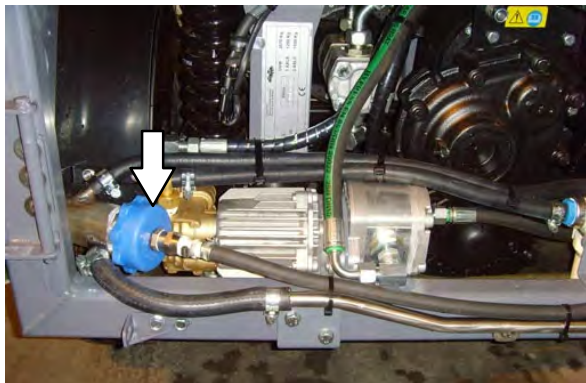
ATTENZIONE: i pacchetti batteria si danneggiano se il livello di carica scende sotto il 15%; in tal caso, la garanzia non coprirà i danni.

RIMESSAGGIO DELLA MACCHINA

Se la macchina deve essere lasciata in rimessaggio per un periodo di tempo prolungato, adottare i seguenti accorgimenti.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Svuotare e pulire la tramoggia.
2. Rimuovere il tappo dello scarico e lasciar scaricare completamente entrambi i serbatoi dell'acqua. Reinstallare il tappo dello scarico quando i serbatoi dell'acqua sono vuoti.



3. Parcheggiare la macchina in un'area fresca ed asciutta. Non esporre la macchina alla pioggia. Tenerla al chiuso.

PROTEZIONE ANTIGELO

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, posizionare la leva del cambio su folle, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Svuotare e pulire la tramoggia.
2. Rimuovere il tappo dello scarico e lasciar scaricare completamente entrambi i serbatoi dell'acqua. Reinstallare il tappo dello scarico quando i serbatoi dell'acqua sono vuoti.



3. Versare 3,8 litri (1 gallone) di antigelo a base di Propylene Glycol o di antigelo per veicolo ricreativo (RV) nel serbatoio dell'acqua. Non diluire.
4. Avviare la macchina e utilizzare il sistema di controllo della polvere fino a quando l'antigelo RV non viene scaricato dal CloudMaker, da entrambi gli spruzzatori delle spazzole e dallo spruzzatore del tubo di aspirazione.

SPECIFICHE TECNICHE
DIMENSIONI/CAPACITÀ GENERALI DELLA MACCHINA

Voce	Dimensioni/capacità
Lunghezza/telaio	2765 mm (109 in.)
Lunghezza (incluse le spazzole)	3330 mm (131 in.)
Altezza (faro lampeggiante ripiegato)	1981 mm (78 in.)
Larghezza/telaio	1200 mm (47,3 in.)
Larghezza (da spazzola a spazzola)	1900 mm (74,8 in.)
Distanza dal suolo	134 mm (5,3 in.)
Larghezza pista di pulizia (massima con spazzole completamente allungate)	1800 mm (72 in.)
Larghezza pista di pulizia (minima con spazzole completamente rientrate)	1200 mm (47,2 in.)
Base ruote	1380 mm (54,3 in.)
Diametro della spazzola	650 mm (25,5 in.)
Capacità serbatoio dell'acqua	121 L (31 gal)
Capacità della tramoggia dei rifiuti (volume)	0,744 m ³ (0,973 yd ³)
Capacità della tramoggia dei rifiuti (peso)	370 kg (815 lb)
Altezza scarico (variabile)	1400 mm (55,1 in.)
Altezza minima di scarico soffitto	1400 mm (55,1 in.)
Peso a vuoto	2300 Kg (5070 lb)
Peso lordo del veicolo	2670 Kg (5885 lb)
Livello di rumore (orecchio dell'operatore)	77 ±1,5 dBA
Livello massimo di vibrazioni per il volante	2,5 m/s ²
Livello massimo di vibrazioni per la stazione dell'operatore	0,5 m/s ²
Livello di protezione	IPX3

Valori determinati in base agli standard EN 60335-2-72	Misura
Livello di pressione acustica L _{pA}	76 dB(A)
Indeterminazione del suono K _{pA}	3 dB(A)
Livello rumore L _{WA} + Indeterminazione K _{WA}	99 dB(A)
Vibrazione – Mano-braccio	0,48 m/s ²
Vibrazione – Intero corpo	0,14 m/s ²
Indeterminazione vibrazione K	0,2 m/s ²

PRESTAZIONI GENERALI DELLA MACCHINA

Voce	Misura
Dimensione di svolta (raggio di sterzata ruote)	5500 mm (217 in.)
Dimensione di svolta (da parete a parete)	7100 mm (280 in.)
Velocità in avanti (massima-modalità di transito) – massima determinata in base alle norme locali	25 Km/h (15,5 mph)
Velocità in avanti (massima-modalità di lavoro 1)	12 Km/h (7,5 mph)
Velocità in avanti (massima-modalità di lavoro 2)	16 Km/h (10 mph)
Velocità in retromarcia (massima)	6 Km/h (4 mph)
Velocità aspiratore-standard	0-2400 rpm
Velocità aspiratore-aumentata (massima)	2700 rpm
Inclinazione e angolo di discesa massimi	20%
Temperatura ambiente operativo massima	40° C (104° F)
Temperatura ambiente operativo minima	-10° C (14° F)

IMPIANTO IDRAULICO

Sistema	Capacità	Tipo di liquido
Serbatoio idraulico	9 L (2,37 gal)	Olio HFDU 68 biodegradabile al 70% in base ai test OECD
Capacità idraulica totale	29 L (7,66 gal)	

STERZATA

Tipo	Alimentazione
Ruote anteriori, cilindro idraulico	Pompa idraulica

TIPO DI ALIMENTAZIONE

Tipo	Quantità	Volt	Amperaggio	Peso
Pacchetti batteria – a ioni di litio	2	72	400 Ah	364 kg (802,5 lb)

Tipo	Uso	VAC	Kw (hp)
Motori CFR	Motore di trasmissione	72	6 kw
	Motore ausiliario	72	2,5 kw
	Motore ventola	72	4 kw

	Tipo
Caricabatterie	Standard: Caricabatterie: 1–Fasi, 230 V, 18 Amp
	Opzionale: Caricabatteria: 3–Fasi, 400 V, 32 Amp

SISTEMA FRENANTE

Tipo	Funzionamento
Freni di servizio	A tamburo ad espansione (solo ruote posteriori)
Freno di stazionamento	
Liquido dei freni	SAE J 1703 DOT 4

PNEUMATICI

Percorso	Tipo	Dimensione
Anteriore/Posteriore (4)	Pneumatico	155/70 R12C – Classificazione 104 / 102

DIMENSIONI DELLA MACCHINA

